MASTER®

GB **PORTABLE FORCED AIR HEATERS**
OWNER'S MANUAL

FR **APPAREILS DE CHAUFFAGE INDIVIDUELS À AIR FORCÉ**
MANUEL D'UTILISATION

DE **TRAGBARE HOCHDRUCK-HEISSLUFTTURBINEN**
BEDIENUNGSANLEITUNG

NL **MOBIELE VENTILATOR-LUCHTVERWARMER**
BEDIENINGSHANDLEIDING

IT **RISCALDATORI MOBILI AD ARIA FORZATA**
MANUALE OPERATIVO

ES **CALENTADORES MÓVILES DE AIRE FORZADO**
MANUAL DE INSTRUCCIONES

PT **AQUECEDORES PORTÁTEIS COM VENTILAÇÃO FORÇADA**
MANUAL DE INSTRUÇÕES

MODELS - MODÈLES - MODELLE - MODELLEN - MODELLI - MODELOS :
BV 80, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

CE

MASTER®

DK **FLYTBARE LUFTCIRKULATIONS APPARATER**
INSTRUKTIONSBOG

FIN **SIIRRETTÄVÄ KUUMAILMAPUHALLIN**
KÄYTTÖOHJE

NO **FLYTTBAR VARMEKANON.**
BRUKSANVISNING

SV **PORTABEL VARMLUFTSFLÄKT**
BRUKSANVISNING

CZ **PŘENOSNÁ TOPNÁ TĚLESA NA DM CHAN VZDUCH**
NÁVOD K POUŽITÍ

HU **HORDOZHATÓ HÃLÉGFÚVÓK**
GÉPKÖNYV

PL **PRZENOŚNE NAGRZEWNICE POWIETRZA POD CIŚNIENIEM**
INSTRUKCJA INSTALACJI I U YTKOWANIA

RU **ПЕРЕНОСНОЙ КАЛОРИФЕР С ПОДНАПОРНЫМ ВЫБРОСОМ ВОЗДУХА**
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

MODELLER - MALLIT - MODELLER - TYPY - MODELLEK - MODELE - Модли:
BV 80, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

CE

MASTER®

CE DECLARATION OF CONFORMITY

CE DECLARATION OF CONFORMITY

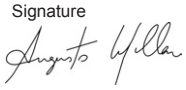
PRODUCER:
DESA EUROPE
Postbus 271
4700 AG ROOSENDAAL
The Netherlands

portable forced air heaters models:
BV 80E, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

It is hereby declared that these models conform to the essential safety requirements laid down by Machines Directive 89/392, including the modifications introduced by Directives 91/368, 93/44, 93/68, 98/37 and by directives 89/336, 92/31, 73/23.

All the models listed conform to these requirements.

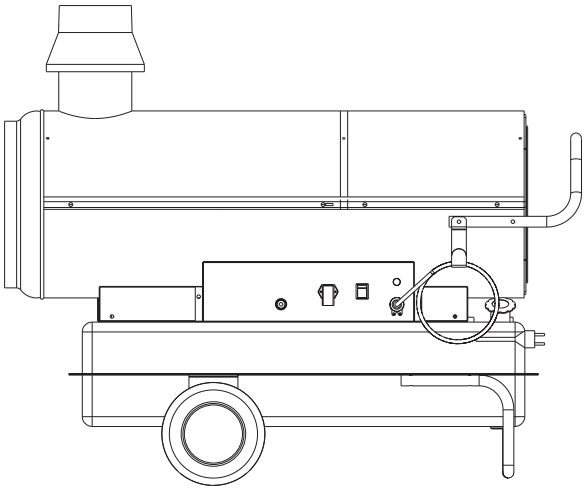
Company	DESA Europe B.V.
Name	Augusto Millan
Position	Technical Manager

Date and place	Signature
Roosendaal, 13-05-2004	

GB

PORTABLE FORCED AIR HEATERS

OWNER'S MANUAL



MODELS: BV 80E, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

IMPORTANT: Ensure that you have read and understood this manual before assembling, starting or servicing this heater. Improper use of the heater may cause serious injury. Keep this manual for future reference.

CONTENTS

CE DECLARATION OF CONFORMITY 2
SAFETY INFORMATION 4
IDENTIFICATION OF PARTS 5
UNPACKING THE HEATER 5
STARTING THE HEATER 6
TURNING OFF THE HEATER 6
SAFETY DEVICES 6
MOVING AND TRANSPORTING THE HEATER 6
PREVENTATIVE MAINTENANCE PROGRAMME 6
TROUBLESHOOTING 7
HEATER FUNCTIONING DIAGRAM 8
ELECTRIC CONTROL PANEL 8
FLUE CONNECTIONS DIAGRAM 8
REGULATION OF ELECTRODES 8
FLUE PIPE POSITIONING DIAGRAM 9
ELECTRIC DIAGRAM 10
REGULATION OF COMBUSTION AIR SHUTTER 11
TECHNICAL SPECIFICATIONS 12

CE

GB

SAFETY INFORMATION

⚠ WARNING

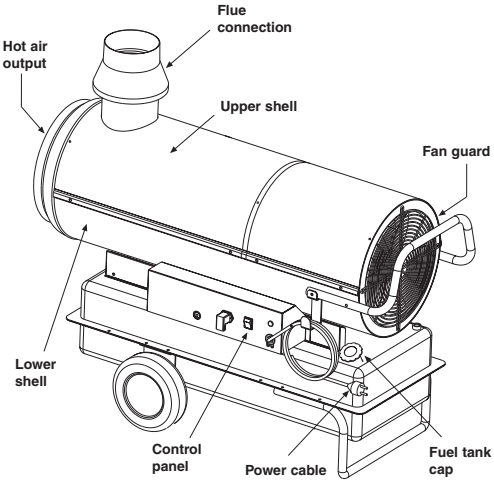
IMPORTANT: Read the manual carefully before attempting to assemble, switch on or service this heater.
The use of the heater may cause serious or fatal injuries resulting from burns, fire, explosion, electrical discharge or carbon monoxide poisoning.

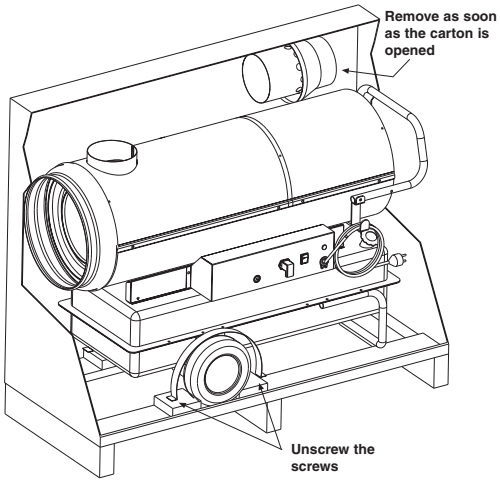
⚠ **DANGER: Carbon monoxide poisoning can be fatal!**

Carbon monoxide poisoning The first symptoms of carbon monoxide poisoning are similar to those of flu, with headache, dizziness and/or nausea. These symptoms may be caused by the defective functioning of the heater. Go outside into the open air immediately! Have the heater repaired. Some people feel the effects of carbon monoxide to a greater extent, especially pregnant women, those suffering from anaemia, cardiac or lung conditions, those who are drunk and anyone at a high altitude. Ensure that you have read and understood all the warnings.
Keep this manual for future reference – it is a guide to the safe and correct functioning of the heater.
• Use only fuel oil no. 1 in order to avoid the risk of fire or explosion. Never use petrol, naphtha, paint solvents, alcohol or other highly inflammable combustibles.
• Fuelling
a) The individual responsible for fuelling the heater must have the relevant competence and be completely familiar with the manufacturer's instructions and with current norms concerning the safe fuelling of the heaters.
b) Only use the type of fuel expressly specified on the identification label of the heater.
c) Before adding fuel, extinguish all flames, including the pilot light, and wait until the heater has cooled down.
d) While adding fuel, inspect all the fuel lines and joins to make sure there are no leaks.
Any leak whatsoever must be repaired before switching on the heater.
e) In no circumstances must more than one day's supply of fuel be stored in the same building in proximity to the heater. Fuel storage tanks must be kept in a separate location.
f) All fuel tanks must be kept at a minimum distance of 762 cm (25 feet) from heaters, oxyacetylene torches, welding equipment and the like (with the exception of the fuel tank incorporated into the heater).
g) Wherever possible, fuel should be stored in a place where the floor does not allow fuel to seep through and drip onto live flames beneath, which might cause fire.
h) Fuel must be stored in compliance with current norms.

• Never use the heater anywhere where petrol, paint solvents or other highly inflammable vapours are present.
• While using the heater, follow all local ordinances and current norms.
• Heaters used in the proximity of tarpaulins, curtains or other covering materials must be situated at a safe distance.
The recommended minimum safe distance is 304.8 cm (10 feet).
It is also recommended that fireproof materials be used.
These materials should be fixed safely so as to ensure that they do not catch fire and are not blown by the wind.
• Only use in well-ventilated areas. Make sure there is an opening of 28002 cm (3 square feet) for every 30KW of nominal capacity, in order to allow fresh air in from the outside.
• Only use in locations where there are no inflammable fumes or high concentrations of dust.
• Power the heater only with electric power that has the voltage, frequency and number of phases specified on the identification label.
• Only use earthed three-wire extension cords.
• Minimum safe distance between the heater and combustible substances: rear output – 250 cm (8 feet); to the sides, above and behind – 125 cm (4 feet).
• In order to avoid the risk of fire, make sure the heater is on a firm, flat surface when it is being used or is hot.
• When moving or storing the heater, keep it level to avoid fuel loss.
• Keep children and animals away from the heater.
• Disconnect the heater from the mains supply when not in use.
• When controlled by a thermostat, the heater may come on at any moment.
• Never use the heater in frequently used rooms or in bedrooms.
• Never obstruct the air intake (rear end) or the air output (front end) of the heater.
• When the heater is hot, connected to the mains supply or in use, it must never be moved, handled, filled up with fuel or serviced in any way.

IDENTIFICATION OF PARTS

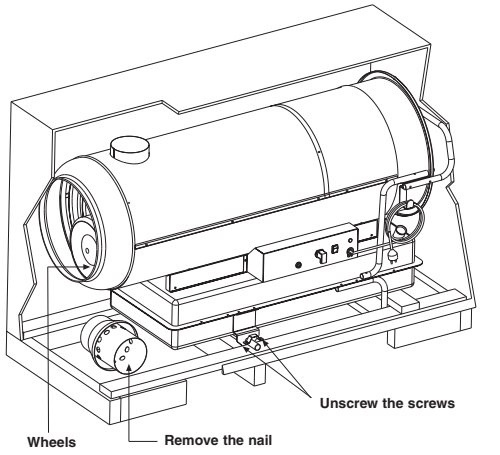




BV 100E, BV 160E,
B220CEA (without flue connection)

UNPACKING THE HEATER

1 Remove all the materials used to package the heater for shipment.
2 Open the carton from the top.
2a Remove the flue connection first (BV100E, BV160E).
3 Lift up the cardboard packaging.
4 Unscrew the locking screws of the wheel-lock straps (BV80E, BV100E, BV160E, B220CEA) or of the hub locking bar (BV280E, B354CEA).
4a Remove the nail holding the flue connection in place (BV80E, BV280E, B354CEA).
4b Remove the wheels from the hot air outlet (BV280E, B354CEA).
4c Lift the heater from the air outlet end (BV280E, B354CEA).
4d Insert the wheels onto the axle (BV280E, B354CEA).
4e Insert the locking washer (which is in the documentation envelope) with the convex side towards the exterior of the machine; using a hammer and an appropriate-sized spanner, tap it gently to fix it into position (BV280E, B354CEA).
5 Insert the flue connection onto the fume outlet tube (BV80E, BV100E, BV160E, BV280E).
6 Carefully lower the heater from the platform.
7 Check the machine to make sure it has not been damaged during transportation. If the heater appears to be damaged, immediately contact the dealer from whom it was purchased.



BV 80E, BV 280E
B354CEA (without flue connection)

STARTING THE HEATER

Before turning on the heater and therefore before attaching it to the mains power supply, check that the characteristics of the mains power supply are the same as those indicated on the identification label.

⚠ WARNING: The electric power cable of the heater must be earthed and must have a differential magnetothermal switch. The electric plug must be connected to a socket which has a disconnecting switch.

The heater can only work automatically when a control mechanism, for example a thermostat or clock, is connected to it by attaching the cable to terminals 2 and 3 of plug (4) supplied with the product (the electric wire that links the two terminals must be removed and remounted only if the heater is to be used without the control mechanism).
To turn on the machine, do the following:
• If the control mechanism is connected, adjust it so that the machine can function (for example, the thermostat must be set to the maximum temperature).
• Flip switch (3) to the position with the symbol: – the fan comes on and after several seconds the heater starts burning.
The first time the heater is used, or after the fuel circuit has been completely drained, the flow of fuel oil to the nozzle may be insufficient and may activate the flame cut out mechanism, which will turn off the heater; if this happens, wait for about a minute and then press the reset button (1) to start the machine again.
The first steps to take if the machine does not work are the following:
1.Check that there is fuel in the tank.
2. Press the reset button (1).
3. If the heater still does not work, consult the **"TROUBLESHOOTING"** guide.

TURNING OFF THE HEATER

To turn off the machine, move switch (3) to the "0" position or adjust the control mechanism, for example turning the thermostat to a lower position. The flame will go off and the fan will continue to function until the combustion chamber has cooled down completely.

SAFETY DEVICES

The heater is equipped with an electronic device to control the flame. If there is an anomaly in the functioning, the machine will be turned off and the reset button light (1) will come on.
An over-heating thermostat cuts in and shuts off the fuel supply if the heater overheats: the thermostat resets itself automatically when the temperature in the combustion chamber diminishes and reaches the maximum permitted value.
Before turning the heater on again, the cause of the overheating must be identified and removed (for example, a blockage in the suction orifice and/or of the air flow duct, the non-functioning of the fan). To turn on the machine again, press the reset button (1) and repeat the specific instructions outlined in the section **"STARTING THE HEATER"**.

MOVING AND TRANSPORTING THE HEATER

⚠ WARNING The following steps must be carried out before moving the heater: turn the heater off, following the instructions in the previous section; disconnect the plug from the power supply and wait for the heater to cool.

Before lifting or moving the heater, make sure that the fuel tank cap is firmly in place.
The heater may be supplied in a portable version, with wheels, or a suspended version, mounted on a support structure and fixed in place with wires or chains. In the former case, to move the heater, simply grasp the support handle and wheel the heater. In the latter case, the heater must be lifted with a fork-lift truck or a similar piece of equipment.

PREVENTATIVE MAINTENANCE PROGRAMME

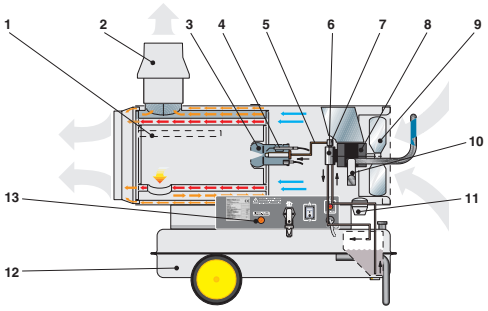
To ensure that the heater continues to work properly, it is necessary to periodically clean the combustion chamber, the burner and the fan.

⚠ WARNING The following steps must be carried out before servicing the heater: turn the heater off, following the instructions in the previous section; disconnect the plug from the power supply and wait for the heater to cool.

Every 50 hours of use it is necessary to:
• Dismantle the filter cartridge, remove it and clean it with clean fuel oil.
• Remove the exterior cylindrical casing and clean the inside and the blades of the fan.
• Check the condition of the cables and the high voltage connections on the electrodes.
• Dismantle the burner, clean the parts, then clean the electrodes and regulate them to the distance indicated on page 8 in the electrode regulation diagram.

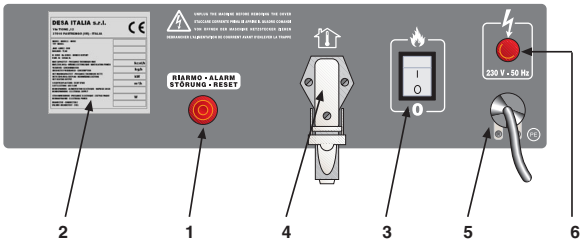
OBSERVED FAULT	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
The fan does not come on and the flame does not light	1 No electric current	1a Check the characteristics of the electrical system (230V - 1~ - 50 Hz) 1b Check that the switch works and is in the correct position 1c Check that the fuse has not blown
	2 Incorrect setting on the control mechanism (if fitted)	2 Check that the control mechanism setting is correct (e.g. the temperature setting on the thermostat must be higher than the ambient temperature)
	3 Faulty control mechanism	3 Replace the control mechanism
	4 Motor winding burnt out or broken	4 Replace the motor
	5 Bearings of motor have seized up	5 Replace the bearings
	6 Motor condenser has burnt out	6 Replace the condenser
The fan comes on but the flame does not light or does not remain lit	1 Ignitor is not functioning	1a Check the connections of the ignition cables to the electrodes and transformer 1b Check the position of the electrodes and the distance between them, in accordance with the diagram on page 8 1c Check that the electrodes are clean 1d Replace the ignition transformer
	2 Faulty flame cut out mechanism	2 Replace the mechanism
	3 Non-functioning photoelectric cell	3 Clean or replace the photoelectric cell
	4 Fuel is not reaching the burner or a sufficient amount is not arriving	4a Check that the connection between the pump and the motor is intact 4b Check that air has not filtered into the fuel circuit, checking the tubes and the filter seal 4c Clean or, if necessary, replace the nozzle
	5 Electric valve is not functioning	5a Check the electrical connection 5b Check the LI thermostat 5c Clean or, if necessary, replace the electric valve
The fan comes on and the flame lights, but produces smoke	1 Insufficient air for combustion	1a Remove anything blocking or obstructing the aspiration and/or airflow ducts 1b Check the position of the air regulation ring 1c Clean the burner disc
	2 Too much air for combustion	2 Check the position of the air regulation ring
	3 Fuel is dirty or contains water	3a Replace the fuel with clean fuel 3b Clean the fuel filter
	4 Air has filtered into the fuel circuit	4 Check the condition of the tubes and the seal of the fuel filter
	5 Inadequate quantity of fuel in burner	5a Check the pump pressure 5b Clean or replace the nozzle
	6 Too much fuel in burner	6a Check the pump pressure 6b Replace the nozzle
The heater does not switch off	1 Defective electric valve seal	1 Replace the electric valve part
The fan does not switch off	1 Faulty fan thermostat	1 Replace the FA thermostat

HEATER FUNCTIONING DIAGRAM



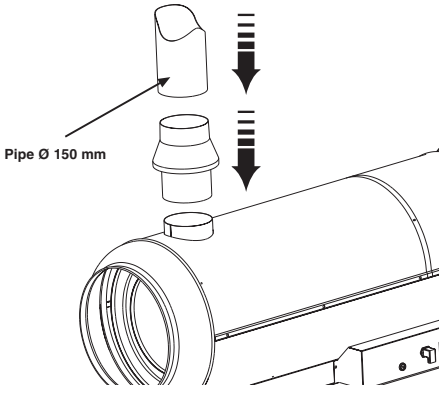
1 Combustion chamber
2 Anti-wind flue connection
3 Burner
4 Nozzle
5 Fuel circuit
6 Fuel pump
7 Electric fuel valve
8 Motor
9 Fan
10 Cable winding bracket
11 Fuel filter
12 Fuel tank
13 Control panel

ELECTRIC CONTROL PANEL

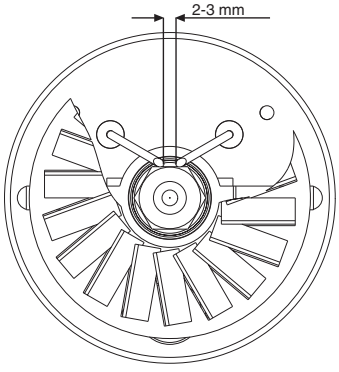


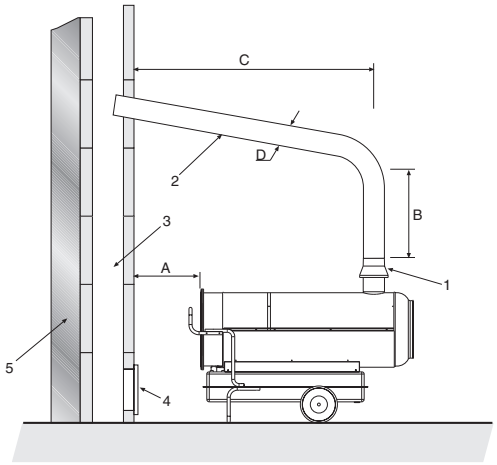
1 Reset button
2 Identification label
3 Main switch
4 Socket for ambient thermostat
5 Power cable
6 Power indicator

FLUE CONNECTIONS DIAGRAM



REGULATION OF ELECTRODES

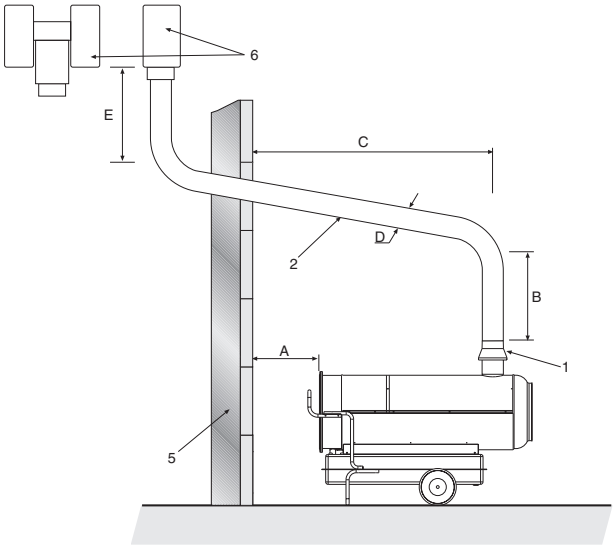




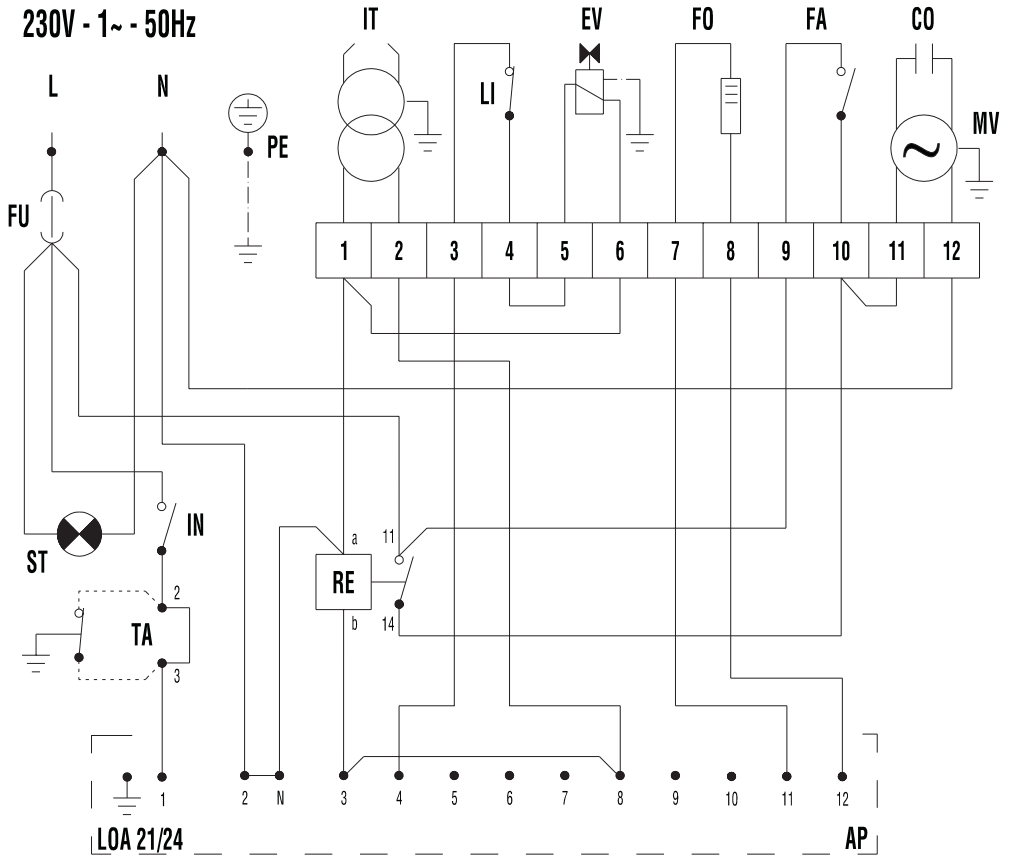
FLUE PIPE POSITIONING DIAGRAM

A Minimum 1m
B Minimum 1m
C As short as possible
D Equal to or greater than the diameter of the burner's fume output
E Minimum 1m
1 Anti-wind device fitted with the heater
2 Horizontal crosspiece with a minimum upwards angle of at least 5°
3 Flue with minimum internal dimensions of 20 x 20 cm
4 Anti-explosion/flue inspection shutter
5 External buffer wall
6 H-shape draw activator

⚠ WARNING The diagrams are indicative; the installation of the flue must meet current legal norms.

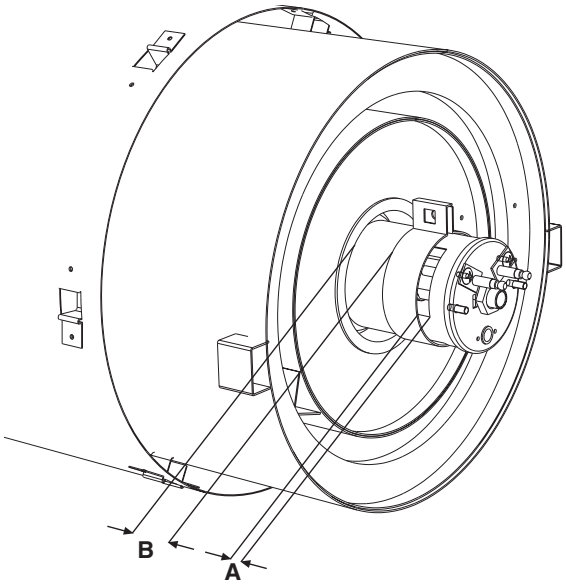


ELECTRIC DIAGRAM



FU	Fuse 6A BV80E, BV100E, BV160E, B220CEA 10A BV280E, B354CEA	CO	Condenser
		MV	Fan motor
		ST	Power indicator
IT	High voltage transformer	IN	Switch
LI	Safety thermostat	TA	Ambient thermostat socket
EV	Electric valve	RE	Relay
FO	Photoresistance	AP	Control equipment
FA	Fan thermostat		

REGULATION OF COMBUSTION AIR SHUTTER



BV80E	A=8mm
BV100E	A=13mm
BV160E	A=15mm
BV280E	A=8mm
B220CEA	B=5mm
B354CEA	A=13mm

TECHNICAL SPECIFICATIONS

TECHNICAL SPECIFICATIONS		BV80E	BV100E	BV160E	BV280E	B220CEA	B354CEA
Max heat output	[kcal/h]	20.000	25.000	40.000	70.000	55.000	90.000
Air output	[m^3/h]	1.200	1.500	1.800	3.300	1.600	4.000
Net heat output	[kW]	18,8	25	39	69	63,9	104,6
Fuel consumption	[kg/h]	1,96	2,4	3,9	6,8	5,4	8,9
Electric power supply No. of phases Voltage Frequency	 [V] [Hz]	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50
Electric power absorbed	[W]	350	350	480	1.140	550	1.170
Nozzle	[USgal/h]	0,50-80° H	0,65-80° S	1,00-80° S	1,50-80° S	1,25-80° S	2,00-80° S
Fuel pump pressure	[bar]	10	10	10	12	12	12
Diameter of fume outlet	[mm]	150	150	150	150	- - -	- - -
Fuel tank capacity	[l]	41	65	65	105	65	105
Sound level at 1 m	[dBA]	75	76	74	78	73	77
Heater dimensions, L x W x H	[mm]	1.139 x 475 x 931	1.160 x 490 x 1.002	1.280 x 490 x 1.002	1.580 x 680 x 1.152	1.160 x 490 x 760	1.580 x 680 x 910
Weight of heater	[kg]	53	67	73	124	61	101
Dimensions of container, L x W x H	[mm]	1.180 x 510 x 920	1.225 x 510 x 1.025	1.365 x 510 x 1.025	1.650 x 720 x 1.065	1.225 x 510 x 1.025	1.650 x 720 x 1.065
Weight (including container)	[kg]	61,5	80	86	145	74	122

DESA ITALIA s.r.l.
Via Tione, 12
37010 Pastrengo (VERONA)
www.desaitalia.com
info@desaitalia.com

DESA POLAND Sp. Z.o.o.
Ul Rolna 8, Sady
62-080 Tarnowo Podgorne, Poland
www.desapoland.pl
office@desapoland.pl

DESA UK Ltd.
United 3 Easter Court Gemini
Business Park Warrington, Cheshire
WA5 7ZB United Kingdom

CE

MASTER®

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

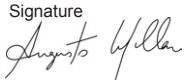
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

PRODUCTEUR:
DESA EUROPE
Postbus 271
4700 AG ROOSENDAAL
The Netherlands

appareils de chauffage à air forcé modèles:
BV 80E, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

Nous déclarons que ces modèles sont conformes aux conditions essentielles de qualité indiquées dans la Directive Machines 89/392, y compris les variantes introduites par les Directives 91/368, 93/44, 93/68, 98/37 et par les Directives 89/336, 92/31, 73/23.

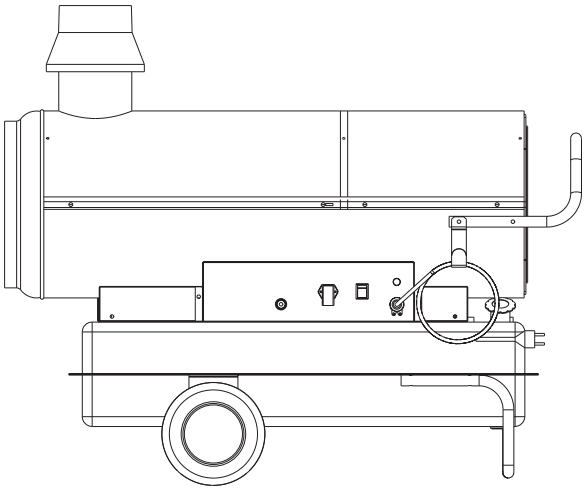
Nous déclarons que tous les modèles listés sont conformes.

Société	DESA Europe B.V.
Nom	Augusto Millan
Fonction	Responsable Technique
Date et lieu	Signature
Roosendaal, 13-05-2004	

FR

APPAREILS DE CHAUFFAGE À AIR FORCÉ

MANUEL OPÉRATIONNEL



MODÈLES: BV 80E, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

IMPORTANT : lire et comprendre ce manuel opérationnel avant d'effectuer l'assemblage, la mise en service ou la maintenance de cet appareil de chauffage. Un emploi erroné de ce dernier pourrait provoquer de graves lésions. Conserver ce manuel pour toute consultation ultérieure.

TABLE DES MATIÈRES

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE 2
INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ 4
IDENTIFICATION DES PRODUITS 5
DÉBALLAGE 5
MISE EN SERVICE. 6
ARRÊT 6
DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ. 6
TRANSPORT ET MANUTENTION 6
PROGRAMME DE MAINTENANCE PRÉVENTIVE 6
IDENTIFICATION DES PANNES 7
SCHÉMA DE FONCTIONNEMENT 8
TABLEAU ÉLECTRIQUE 8
SCHÉMA DE FIXATION DE LA CHEMINÉE. 8
RÉGLAGE DES ÉLECTRODES 8
SCHÉMA DE POSITIONNEMENT DU CONDUIT DE FUMÉE 9
SCHÉMA ÉLECTRIQUE 10
RÉGLAGE DU RIDEAU AIR COMBURANT 11
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES. 12

CE

FR

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

⚠ MISES EN GARDE

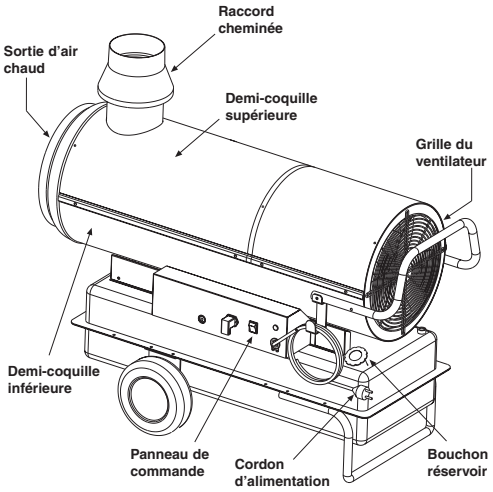
IMPORTANT : lire attentivement et dans son intégralité le manuel opérationnel avant d'essayer d'effectuer l'assemblage, la mise en service ou la maintenance de cet appareil de chauffage. Son utilisation pourrait provoquer des lésions graves, voire mortelles, suite à des brûlures, à un incendie, à une explosion, à des décharges électriques ou à une asphyxie par oxyde de carbone.

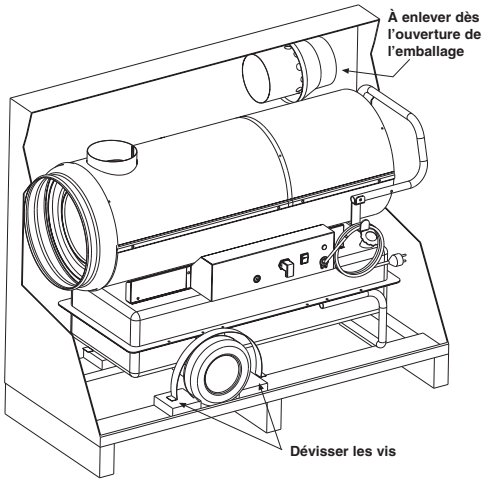
⚠ DANGER : l'asphyxie par oxyde de carbone peut être mortelle !

Asphyxie par oxyde de carbone Les premiers symptômes d'une asphyxie par oxyde de carbone ressemblent à ceux de la grippe, avec l'apparition de maux de tête, vertiges et/ou nausées. Ces symptômes pourraient être causés par un fonctionnement défectueux de l'appareil de chauffage. Aller immédiatement dehors ! Faire réparer l'appareil de chauffage. Certaines personnes ressentent plus que d'autres les effets de l'oxyde de carbone, notamment les femmes enceintes, les personnes atteintes de maladies cardiaques ou pulmonaires, les anémiques, les personnes ivres et toutes celles qui se trouvent dans des lieux situés en haute altitude.
Prendre soin de lire et de bien comprendre l'ensemble des mises en garde. Conserver ce manuel en vue d'une consultation ultérieure : il fait, en effet, office de guide au fonctionnement sûr et correct de l'appareil de chauffage.
• Afin d'éviter les risques d'incendie ou d'explosion, utiliser exclusivement de l'huile combustible n° 1. Ne jamais utiliser d'essence, de naphte, de solvants pour peintures, d'alcool ou d'autres combustibles hautement inflammables.
• Ravitaillement
a) Le personnel préposé au ravitaillement doit être qualifié et avoir une grande familiarité avec les instructions du fabricant et avec la réglementation en vigueur relative au ravitaillement en toute sécurité des appareils de chauffage.
b) Utiliser exclusivement le type de combustible expressément spécifié sur la plaquette d'identification de l'appareil de chauffage.
c) Avant d'effectuer le ravitaillement, éteindre toutes les flammes, y compris la flamme pilote, et attendre que l'appareil de chauffage soit refroidi.
d) Au cours du ravitaillement, inspecter toutes les lignes du combustible et les raccords correspondants, afin de vérifier l'absence de fuites. Toute fuite doit être réparée avant de remettre l'appareil de chauffage en service.
e) Ne conserver en aucun cas dans le même édifice, à proximité de l'appareil de chauffage, une quantité de combustible supérieure à celle nécessaire pour maintenir l'appareil de chauffage en service pendant une journée. Les citernes de stockage du carburant doivent être situées dans une structure séparée.
f) Tous les réservoirs de combustible doivent se trouver à une distance minimum de 762 cm (25 pieds) des appareils de chauffage, chalumeaux oxydriques, appareils de soudure et autres sources d'allumage similaires (à l'exception du réservoir de combustible incorporé dans l'appareil de chauffage).
g) Chaque fois que cela est possible, le combustible doit être conservé dans des locaux dont le sol interdit toute pénétration et tout égouttement continuel du combustible sur des flammes sous-jacentes qui, de ce fait, pourraient en causer l'allumage.
h) La conservation du combustible doit être effectuée en conformité avec les normes en vigueur.

• Ne jamais utiliser l'appareil de chauffage dans des locaux contenant de l'essence, des solvants pour peintures ou d'autres vapeurs hautement inflammables.
• Durant l'utilisation de l'appareil de chauffage, respecter toutes les ordonnances locales et la réglementation en vigueur.
• Les appareils de chauffages employés à proximité de bâches, rideaux ou autres matériaux de couverture du même genre doivent être installés à une distance de sécurité. La distance minimum de sécurité conseillée est de 304,8 cm (10 pieds). Il est également conseillé d'utiliser des matériaux de couverture de type ignifuge. Ces matériaux doivent être fixés de façon à ce qu'ils ne puissent s'enflammer et éviter les interférences causées par le vent avec l'appareil de chauffage.
• Utiliser l'appareil uniquement dans des aires bien aérées. Afin d'introduire de l'air frais en provenance de l'extérieur, prévoir une ouverture de 2,800 cm^2 (3 pieds carrés) pour chaque 30 kW de portée nominale.
• N'utiliser l'appareil que dans des locaux exempts de vapeurs inflammables ou de fortes concentrations de poussière.
• Alimenter l'appareil de chauffage exclusivement avec un courant dont la tension, la fréquence et le nombre de phases sont spécifiés sur la plaquette d'identification.
• Utiliser uniquement des rallonges à trois fils opportunément raccordées à la masse.
• Distance minimum de sécurité entre l'appareil de chauffage et les substances combustibles : sortie antérieure - 250 cm (8 pieds) ; sur le côté, en haut et à l'arrière - 125 cm (4 pieds).
• Installer l'appareil de chauffage chaud ou en service sur une surface stable et bien nivelée, de manière à éviter les risques d'incendie.
• En cas de déplacement ou de stockage de l'appareil de chauffage, faire en sorte que ce dernier maintienne une position nivelée, pour éviter que du combustible s'en échappe.
• Ne pas laisser l'appareil de chauffage à la portée des enfants et des animaux.
• En cas de non utilisation, débrancher l'appareil de chauffage de la prise de réseau.
• Lorsqu'il est contrôlé par un thermostat, l'appareil de chauffage peut se mettre en marche à tout moment.
• Ne jamais utiliser l'appareil de chauffage dans des pièces fréquemment occupées ainsi que dans des chambres à coucher.
• Ne jamais obstruer la prise d'air (face arrière) et la sortie d'air (face avant) de l'appareil de chauffage.
• Lorsqu'il est chaud, branché au réseau ou en service, l'appareil de chauffage ne doit jamais être déplacé, manié, ravitaillé ou faire l'objet d'interventions de maintenance.

IDENTIFICATION DES PRODUITS

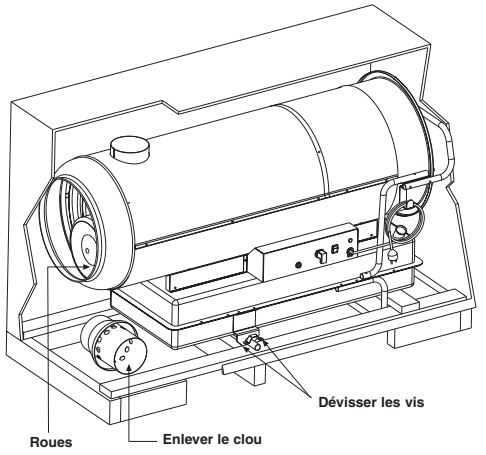




BV 100E, BV 160E,
B220CEA (sans raccord de cheminée)

DÉBALLAGE

1 Enlever tous les matériaux utilisés pour emballer l'appareil de chauffage pour l'expédition.
2 Ouvrir l'emballage en carton par le haut.
2a Avant toute chose, extraire le raccord de cheminée (BV100E, BV160E).
3 Soulever l'emballage en carton.
4 Dévisser les vis de fixation des bandes bloc-roues (BV80E, BV100E, BV160E, B220CEA) ou de la bride de fixation du moyeu (BV280E, B354CEA).
4a Ôter le clou de fixation du raccord de cheminée (BV80E, BV280E, B354CEA).
4b Sortir les roues par la sortie d'air chaud (BV280E, B354CEA).
4c Soulever l'appareil de chauffage par le côté sortie d'air (BV280E, B354CEA).
4d Introduire les roues dans l'essieu (BV280E, B354CEA).
4e Introduire la rondelle de fixation (que vous aurez trouvée dans l'enveloppe contenant la documentation) avec la face convexe tournée vers l'extérieur de la machine ; à l'aide d'un marteau et d'une clé ayant un diamètre approprié, taper délicatement sur la rondelle pour la mettre en position (BV280E, B354CEA).
5 Introduire le raccord de cheminée sur le conduit de fumée (BV80E, BV100E, BV160E, BV280E).
6 Faire descendre délicatement l'appareil de chauffage de la rampe.
7 Contrôler la machine afin de voir si elle n'a pas subi de dommages durant le transport. Si l'appareil de chauffage est endommagé, contacter rapidement le concessionnaire qui en a effectué la vente.



BV 80E, BV 280E
B354CEA (sans raccord de cheminée)

MISE EN SERVICE

Avant de mettre le générateur en service et, par conséquent, avant de le raccorder au réseau d'alimentation électrique, il est nécessaire de contrôler que les caractéristiques du réseau d'alimentation électrique correspondent à celles indiquées sur la plaquette d'identification.

⚠ MISE EN GARDE : la ligne d'alimentation électrique du générateur doit être pourvue d'une mise à la terre et d'un interrupteur magnétothermique différentiel.
La fiche électrique du générateur doit être branchée à une prise pourvue d'un interrupteur de sectionnement.

Le générateur ne peut fonctionner en mode automatique que si le dispositif de contrôle tel que, par exemple, un thermostat ou une horloge, est raccordé au générateur en en fixant le câble aux bornes 2 et 3 de la fiche (4) fournie avec l'appareil (le fil électrique qui relie les deux bornes ne doit être ôté et, éventuellement, remonté, que si l'on souhaite que le générateur fonctionne sans dispositif de contrôle).
Pour mettre la machine en marche, il faut :
• s'il est raccordé, régler le dispositif de contrôle de façon à autoriser le fonctionnement (par exemple, le thermostat doit être programmé sur la température maximum) ;
• mettre l'interrupteur (3) dans la position rapportant le symbole : le ventilateur se met en marche et, après quelques secondes, la combustion commence.
Lors de la première mise en service ou après la vidange complète du circuit du gasoil, le flux de gasoil en direction de la buse peut s'avérer insuffisant et causer l'intervention de l'appareillage de contrôle de flamme qui arrête le générateur ; dans ce cas, après avoir attendu environ une minute, appuyer sur le bouton-poussoir de réarmement (1) et remettre l'appareil en marche.
En cas de non-fonctionnement, les premières opérations qu'il convient d'effectuer sont les suivantes :
1. Contrôler que le réservoir contient encore du gasoil ;
2. Appuyer sur le bouton-poussoir de réarmement (1) ;
3. Si, après ces opérations, le générateur ne fonctionne toujours pas, consulter le paragraphe **"IDENTIFICATION DES PANNES"** et trouver la cause de ce non-fonctionnement.

ARRÊT

Pour arrêter l'appareil, il est nécessaire de mettre l'interrupteur (3) sur "0" ou d'intervenir sur le dispositif de contrôle, par exemple, en réglant le thermostat sur une température plus basse. La flamme s'éteint et le ventilateur continue de fonctionner jusqu'à ce que la chambre de combustion soit entièrement refroidie.

DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

Le générateur est équipé d'un appareillage électronique de contrôle de la flamme. En cas de présence d'une ou plusieurs anomalies de fonctionnement, cet appareillage provoque l'arrêt de la machine et l'allumage du témoin du bouton-poussoir de réarmement (1).
Un thermostat de surtempérature intervient et provoque la coupure de l'alimentation en gasoil si le générateur se surchauffe : le thermostat se réarme automatiquement lorsque la température de la chambre de combustion diminue et atteint la valeur maximum admise. Avant de remettre le générateur en service, il est nécessaire d'identifier et d'éliminer la cause qui a provoqué la surchauffe (par exemple, une obstruction de la bouche d'aspiration et/ou de refoulement de l'air, un arrêt du ventilateur). Pour remettre la machine en marche, appuyer sur le bouton-poussoir de réarmement (1) et répéter les instructions spécifiques rapportées au paragraphe **"MISE EN SERVICE"**.

TRANSPORT ET MANUTENTION

⚠ MISE EN GARDE Avant de déplacer l'appareil, il est nécessaire : de mettre la machine hors tension en suivant les indications fournies au paragraphe précédent ; de débrancher l'alimentation électrique en retirant la fiche de la prise électrique, et d'attendre que le générateur soit refroidi.

Avant de soulever ou de déplacer le générateur, il est nécessaire de vérifier si le bouchon du réservoir est bien fixé. Le générateur peut être fourni dans la version mobile, pourvu de roues ou pendante, monté sur une structure de support avec des ancrages servant à la fixation au moyen de cordes ou de chaînes. Pour le transport, dans le premier cas, il suffit de prendre le générateur par la poignée et de le faire rouler. Dans le second cas, le levage doit être effectué à l'aide d'un chariot élévateur ou d'un appareil du même type.

PROGRAMME DE MAINTENANCE PRÉVENTIVE

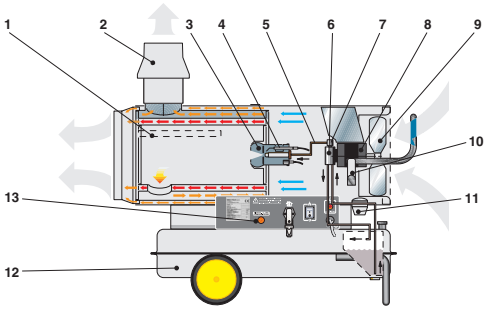
Pour que l'appareil fonctionne correctement, il est nécessaire de nettoyer périodiquement la chambre de combustion, le brûleur et le ventilateur.

⚠MISE EN GARDE Avant d'entamer une quelconque opération d'entretien, il est nécessaire de mettre la machine hors tension en suivant les indications rapportées au paragraphe précédent ; de débrancher l'alimentation électrique en retirant la fiche de la prise électrique, et d'attendre que le générateur soit refroidi.

Toutes les 50 heures de fonctionnement, il est nécessaire :
• de démonter la cartouche du filtre, de l'extraire et de la nettoyer avec du gasoil propre ;
• de démonter le carénage cylindrique externe et de nettoyer la partie intérieure ainsi que les pales du ventilateur ;
• de contrôler l'état des câbles et des branchements à haute tension sur les électrodes ;
• de démonter le brûleur et de nettoyer les pièces qui le composent, de nettoyer les électrodes et d'en régler la distance selon la valeur indiquée à la page 8 dans le schéma de réglage des électrodes.

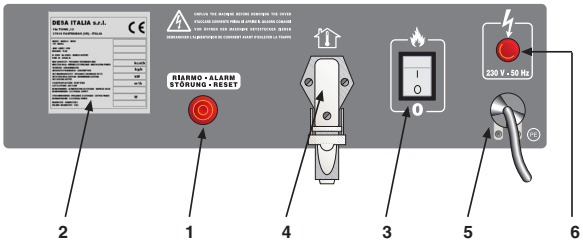
PANNE	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le ventilateur ne se met pas en marche et la flamme ne s'allume pas	1 Alimentation électrique absente	1a Vérifier les caractéristiques de l'installation électrique (230V - 1~ - 50 Hz) 1b Contrôler la fonctionnalité et le positionnement de l'interrupteur 1c Contrôler l'état du fusible
	2 Réglage erroné de l'éventuel dispositif de contrôle	2 Contrôler que le réglage du dispositif de contrôle est correct (par ex., la température sélectionnée sur le thermostat doit être supérieure à celle du milieu ambiant)
	3 Dispositif de contrôle défectueux	3 Remplacer le dispositif de contrôle
	4 Enroulement du moteur brûlé ou interrompu	4 Remplacer le moteur
	5 Roulements du moteur bloqués	5 Remplacer les roulements
	6 Condensateur du moteur brûlé	6 Remplacer le condensateur
Le ventilateur se met en marche et la flamme ne s'allume pas ou ne reste pas allumée	1 L'allumage ne fonctionne pas	1a Contrôler les branchements des câbles d'allumage sur les électrodes et le transformateur 1b Contrôler la position des électrodes et leur distance selon le schéma rapporté à la page 8 1c Contrôler que les électrodes sont propres 1d Remplacer le transformateur d'allumage
	2 Appareillage de contrôle de flamme défectueux	2 Remplacer l'appareillage
	3 La photocellule ne fonctionne pas	3 Nettoyer la photocellule ou la remplacer
	4 Le gasoil n'arrive pas au brûleur ou y arrive en quantité insuffisante	4a Contrôler l'état du joint pompe-moteur 4b Contrôler qu'il n'y a pas d'infiltrations d'air dans le circuit du gasoil en vérifiant l'étanchéité des tuyaux et du joint du filtre 4c Nettoyer ou, si nécessaire, changer la buse
	5 L'électrovanne ne fonctionne pas	5a Contrôler le branchement électrique 5b Contrôler le thermostat LI 5c Nettoyer et, éventuellement, remplacer l'électrovanne
Le ventilateur se met en marche et la flamme s'allume en produisant de la fumée	1 Air de combustion insuffisant	1a Enlever tous les possibles obstacles ou obstructions présents dans les conduits d'aspiration et/ou de refoulement de l'air 1b Vérifier la position de l'anneau de réglage de l'air 1c Nettoyer le disque du brûleur
	2 Air de combustion excessif	2 Vérifier la position de l'anneau de réglage de l'air
	3 Le gasoil utilisé est sale ou contient de l'eau	3a Remplacer le vieux gasoil par du gasoil propre 3b Nettoyer le filtre à gasoil
	4 Infiltrations d'air dans le circuit du gasoil	4 Vérifier l'étanchéité des tuyaux et du joint du filtre à gasoil
	5 Le brûleur reçoit une quantité insuffisante de gasoil	5a Vérifier la valeur de la pression de la pompe 5b Nettoyer ou remplacer la buse
	6 Le brûleur reçoit une quantité excessive de gasoil	6a Vérifier la valeur de la pression de la pompe 6b Remplacer la buse
Le générateur ne s'arrête pas	1 Joint d'étanchéité de l'électrovanne défectueux	1 Remplacer le corps de l'électrovanne
Le ventilateur ne s'arrête pas	1 Thermostat du ventilateur défectueux	1 Remplacer le thermostat FA

SCHÉMA DE FONCTIONNEMENT



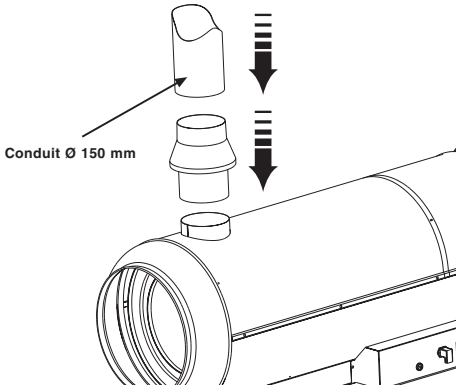
1 Chambre de combustion
2 Raccord de cheminée anti-vent
3 Brûleur
4 Buse
5 Circuit combustible
6 Pompe gasoil
7 Électrovanne combustible
8 Moteur
9 Ventilateur
10 Bride enroulement cordon
11 Filtre combustible
12 Réservoir combustible
13 Panneau de commande

TABLEAU ÉLECTRIQUE

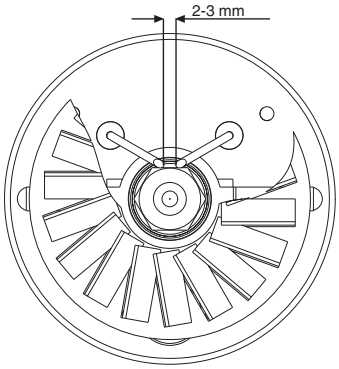


1 Bouton-poussoir de réarmement
2 Plaquette d'identification
3 Interrupteur principal
4 Prise pour thermostat ambiant
5 Cordon d'alimentation
6 Témoin de tension

SCHÉMA DE FIXATION DE LA CHEMINÉE



RÉGLAGE DES ÉLECTRODES



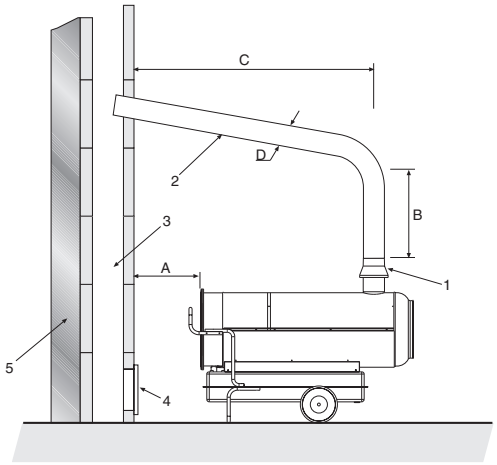


SCHÉMA DE POSITIONNEMENT DU CONDUIT DE FUMÉE

A 1 m. minimum
B 1 m. minimum
C Le plus court possible
D Égal ou supérieur au diamètre sortie fumée générateur
E 1 m. minimum
1 Dispositif anti-vent fourni avec le générateur
2 Passage horizontal avec inclinaison minimum vers le haut d'au moins 5°
3 Cheminée avec dimensions intérieures de 20 x 20 cm minimum
4 Porte anti-explosion-inspection cheminée
5 Mur externe de tamponnement
6 Activateur de tirage en forme de H

⚠ MISE EN GARDE Les schémas rapportés sont fournis à titre indicatif ; l'installation de la cheminée doit répondre aux dispositions légales en vigueur.

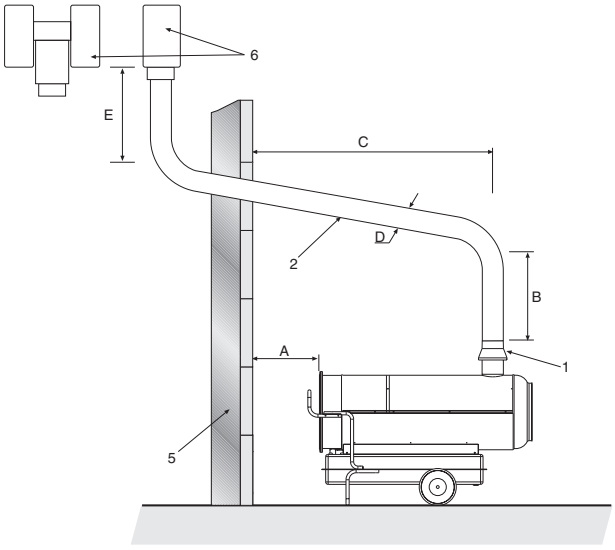
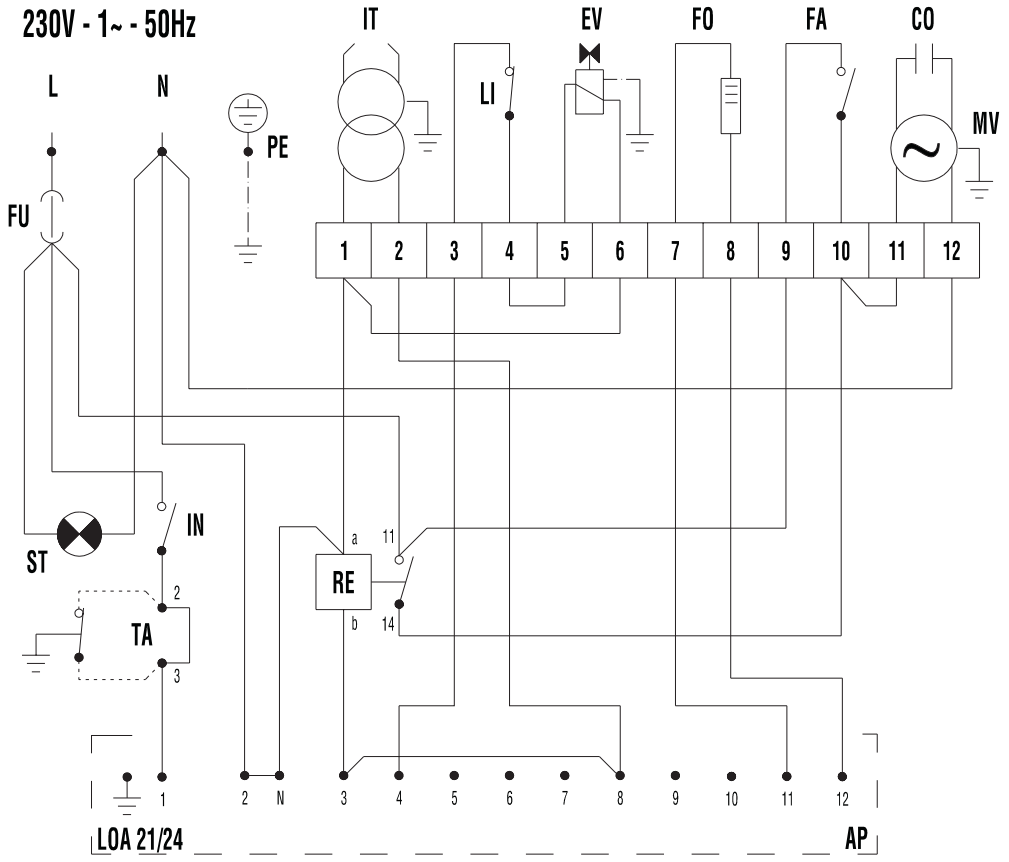
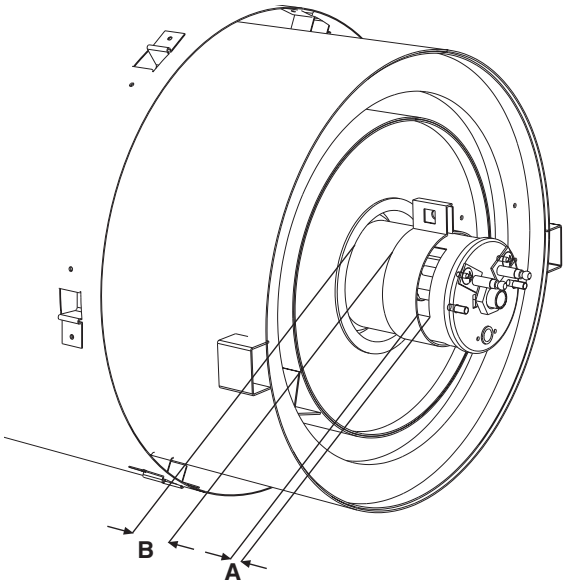


SCHÉMA ÉLECTRIQUE



FU	Fusible 6A BV80E, BV100E, BV160E, B220CEA 10A BV280E, B354CEA
IT	Transformateur haute tension
LI	Thermostat de sécurité
EV	Électrovanne
FO	Photorésistance
FA	Thermostat ventilateur
CO	Condensateur
MV	Moteur ventilateur
ST	Témoin de tension
IN	Interrupteur
TA	Prise thermostat ambiant
RE	Relais
AP	Appareillage de contrôle

RÉGLAGE DU RIDEAU AIR COMBURANT



BV80E	A = 8mm
BV100E	A = 13mm
BV160E	A = 15mm
BV280E	A = 8mm
B220CEA	B = 5mm
B354CEA	A = 13mm

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES		BV80E	BV100E	BV160E	BV280E	B220CEA	B354CEA
Puissance thermique max	[kcal/h]	20.000	25.000	40.000	70.000	55.000	90.000
Débit d'air	[m^3/h]	1.200	1.500	1.800	3.300	1.600	4.000
Puissance thermique nette	[kW]	18,8	25	39	69	63,9	104,6
Consommation combustible	[kg/h]	1,96	2,4	3,9	6,8	5,4	8,9
Alimentation électrique Nbre phases Tension Fréquence	 [V] [Hz]	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50
Puissance électrique absorbée	[W]	350	350	480	1.140	550	1.170
Buse	[USgal/h]	0,50-80° H	0,65-80° S	1,00-80° S	1,50-80° S	1,25-80° S	2,00-80° S
Pression pompe combustible	[bar]	10	10	10	12	12	12
Diamètre sortie fumée	[mm]	150	150	150	150	- - -	- - -
Capacité réservoir	[l]	41	65	65	105	65	105
Niveau sonore à 1 m	[dBA]	75	76	74	78	73	77
Dimensions appareil de chauffage, L x P x H	[mm]	1.139 x 475 x 931	1.160 x 490 x 1.002	1.280 x 490 x 1.002	1.580 x 680 x 1.152	1.160 x 490 x 760	1.580 x 680 x 910
Poids appareil de chauffage	[kg]	53	67	73	124	61	101
Dimensions emballage, L x P x H	[mm]	1.180 x 510 x 920	1.225 x 510 x 1.025	1.365 x 510 x 1.025	1.650 x 720 x 1.065	1.225 x 510 x 1.025	1.650 x 720 x 1.065
Poids avec emballage	[kg]	61,5	80	86	145	74	122

DESA ITALIA s.r.l.
Via Tione, 12
37010 Pastrengo (VERONA)
www.desaitalia.com
info@desaitalia.com

DESA POLAND Sp. Z.o.o.
Ul Rolna 8, Sady
62-080 Tarnowo Podgorne, Poland
www.desapoland.pl
office@desapoland.pl

DESA UK Ltd.
United 3 Easter Court Gemini
Business Park Warrington, Cheshire
WA5 7ZB United Kingdom

CE

MASTER®

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

ERKLÄRUNG DER KONFORMITÄT MIT DEN EG-RICHTLINIEN

HERSTELLER:
DESA EUROPE
Postbus 271
4700 AG ROOSENDAAL
The Netherlands

Mobile Hochdruck-Heißluftgeneratoren Modelle:
BV 80E, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

Der Hersteller erklärt, dass die angegebenen Modelle den grundlegenden Sicherheitsanforderungen gemäß EG-Maschinenrichtlinie 89/392, einschließlich der mit den Richtlinien 91/368, 93/44, 93/68, 98/37 und von den Richtlinien 89/336, 92/31, 73/23 eingeführten Änderungen, genügen.

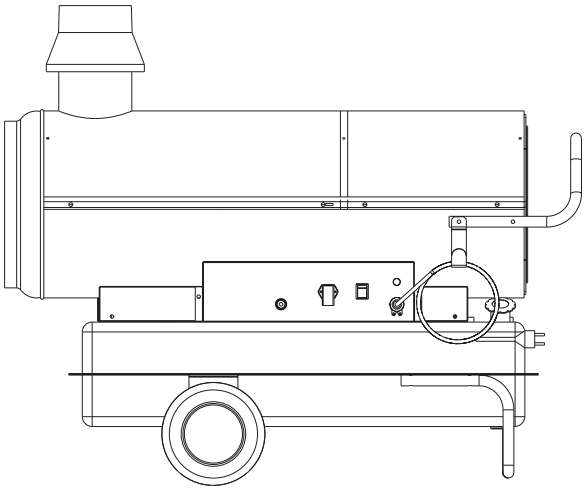
Wir erklären alle aufgelisteten Modelle für konform.

Firma	DESA Europe B.V.
Name	Augusto Millan
Funktion	Technischer Leiter
Datum und Ort	Unterschrift
Roosendaal, 13-05-2004	

DE

MOBILE HOCHDRUCK-HEISSLUFTGENERATOREN

BETRIEBSANLEITUNG



MODELLE: BV 80E, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

WICHTIG: Lesen Sie die Betriebsanleitung aufmerksam und ganz durch, bevor Sie mit Montage, Inbetriebnahme oder Wartung des Geräts beginnen. Der unsachgemäße Gebrauch des Heißluftgenerators kann zu schweren Verletzungen führen. Bewahren Sie diese Betriebsanleitung auf, um jederzeit darin nachschlagen zu können.

INHALT

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG 2
SICHERHEITSHINWEISE 4
BESCHREIBUNG DER GERÄTETEILE 5
ENTFERNEN DER VERPACKUNG 5
INBETRIEBNAHME 6
AUSSCHALTEN 6
SICHERHEITSVORRICHTUNGEN 6
TRANSPORT UND BEWEGUNG 6
PRÄVENTIVES WARTUNGSPROGRAMM 6
STÖRUNGEN UND DEREN BEHEBUNG 7
BETRIEBSSCHEMA 8
SCHALTTAFEL 8
BEFESTIGUNG DES RAUCHABZUGS 8
EINSTELLUNG DER ELEKTRODEN 8
ANBRINGUNG DES ABZUGSROHRS 9
ELEKTROSCHALTPLAN 10
REGELUNG DER VERBRENNUNGSLUFTKLAPPE . . . 11
TECHNISCHE DATEN 12

CE

DE

SICHERHEITSHINWEISE

⚠ WARNUNGEN

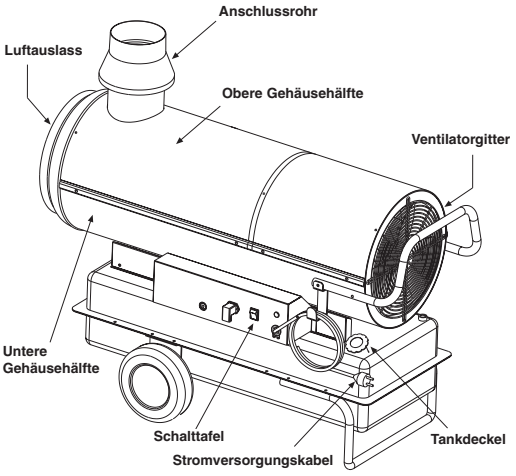
WICHTIG: Lesen Sie die Betriebsanleitung aufmerksam und ganz durch, bevor Sie mit Montage, Inbetriebnahme oder Wartung des Geräts beginnen. Der unsachgemäße Gebrauch des Heißluftgenerators kann zu schweren Verletzungen und zum Tod durch Verbren-nungen, Hausbrand, Explosion, elektrische Schläge oder Vergiftung durch Kohlenmonoxid führen.

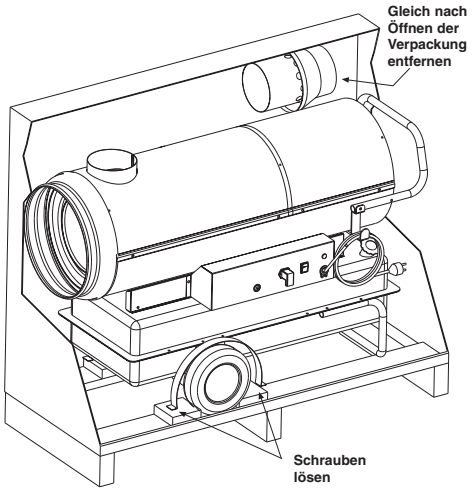
⚠ GEFAHR: Die Vergiftung durch Kohlenmonoxid kann zum Tod führen!

Vergiftung durch Kohlenmonoxid Die ersten Symptome einer Kohlenmonoxidvergiftung ähneln jenen einer Erkältung, mit Kopfschmerzen, Schwindelgefühlen und/oder Übelkeit. Diese Symptome könnten auf ein fehlerhaftes Funktionieren des Heißluftgenerators zurückzuführen sein. Gehen **Sie sofort ins Freie!** Lassen Sie das Gerät reparieren. Einige Menschen reagieren besonders empfindlich auf die Wirkung des Kohlenmonoxids, insbesondere schwangere Frauen, Menschen mit Herz- oder Lungenkrankheiten, Anämiekranke, Angetrunkene, generell alle Menschen in höheren Lagen.
Seien Sie sicher, alle Sicherheitshinweise gelesen und verstanden zu haben. Bewahren Sie diese Betriebsanleitung auf, um darin nachschlagen zu können; sie dient Ihnen als Hilfe beim sicheren und sachgemäßen Umgang mit dem Heißluftgenerator.
• Verwenden Sie ausschließlich Leichtöl Nr.1, um jede Brand- oder Explosionsgefahr zu vermeiden. Verwenden Sie niemals Benzin, Diesel, Lösungsmittel für Lacke, Alkohol oder andere leicht entflammbare Brennstoffe.
• Befüllung:
a) Das mit der Befüllung betraute Personal muss qualifiziert und absolut mit den Anweisungen des Herstellers und den geltenden Vorschriften für die sichere Befüllung von Heißluftgeneratoren vertraut sein.
b) Verwenden Sie ausschließlich den Brennstoff, der ausdrücklich auf dem Typenschild des Heißluftgenerators angegeben ist.
c) Bevor Sie das Gerät befüllen, löschen Sie alle Flammen, einschließlich der Pilotflamme, und warten Sie, bis der Generator abgekühlt ist.
d) Kontrollieren Sie während der Befüllung alle Brennstoffleitungen und die entsprechenden Verbindungen, um einen eventuellen Ölverlust festzustellen.
Jedes Leck muss repariert werden, bevor der Heißluftgenerator wieder in Betrieb genommen wird.
e) Unter keinen Umständen darf im selben Gebäude, also in der Nähe des Heißluftgenerators, eine größere Menge Brennstoff gelagert werden, als notwendig ist, um das Gerät einen Tag lang zu betreiben. Das Brennstofflager muss sich in einem anderen Gebäude befinden.
f) Alle Brennstofftanks müssen sich in einem Mindestabstand von 762 cm (25 Fuß) von Heizgeräten, Knallgasbrennern, Schweißgeräten und ähnlichen Zündquellen befinden (mit Ausnahme des in den Generator integrierten Brennstofftanks).
g) Wann immer möglich muss der Brennstoff in Räumen aufbe wahrt werden, deren Boden kein Eindringen und Durchsickern des Brennstoffes auf darunterliegende Flammen erlaubt, die dessen Entzündung verursachen würden.
h) Die Aufbewahrung des Brennstoffes muss unter Einhaltung der geltenden Vorschriften erfolgen.

• Der Heißluftgenerator darf nie in Räumen benutzt werden, in denen sich Benzin, Lösungsmittel für Lacke oder andere leicht entflammbare Dämpfe befinden.
• Bei der Benutzung des Heißluftgenerators müssen alle lokalen Bestimmungen und geltenden Vorschriften beachtet werden.
• Heißluftgeneratoren, die in der Nähe von Planen, Vorhängen oder ähnlichen Abdeckungen verwendet werden sollen, müssen in geeignetem Sicherheitsabstand dazu aufgestellt werden. Der empfohlene Mindestsicherheitsabstand beträgt 304,8 cm (10 Fuß). Wir empfehlen auch, feuerhemmende Abdeckmaterialien zur verwenden. Diese Materialien müssen sicher befestigt sein, um zu verhindern, dass sie Feuer fangen und etwa durch den Wind mit dem Gerät in Berührung kommen.
• Benützen Sie den Heißluftgenerator nur in gut gelüfteten Räumen. Sehen Sie eine Öffnung von 2,800 cm^2 (3 Quadratfuß) pro 30 kW Nennleistung vor, um von außen Frischluft zuzuführen.
• Verwenden Sie das Gerät nur in Räumen, in denen sich keine entflammbaren Dämpfe oder hohe Staubkonzentration befinden.
• Schließen Sie das Gerät nur an die Stromversorgung an, wenn deren Spannung, Frequenz und Phasenanzahl den auf dem Typenschild angegebenen Werten entsprechen.
• Verwenden Sie ausschließlich dreiadrige Verlängerungskabel, die entsprechend geerdet sind.
• Mindestsicherheitsabstand zwischen dem Heißluftgenerator und brennbaren Substanzen: vordere Öffnung 250 cm (8 Fuß); seitlich, oben und Rückseite 125 cm (4 Fuß).
• Stellen Sie den warmen oder laufenden Heißluftgenerator auf eine stabile und ebene Oberfläche, um Brandgefahr zu vermeiden.
• Auch wenn das Gerät bewegt oder aufbewahrt wird, muss es immer gerade stehen, um ein Austreten des Brennstoffes zu verhindern.
• Halten Sie Kinder und Tiere fern.
• Nehmen Sie das Gerät vom Stromnetz, wenn Sie es nicht benutzen.
• Denken Sie daran, dass sich das Gerät jederzeit einschalten kann, wenn es über einen Thermostat gesteuert wird.
• Verwenden Sie den Heißluftgenerator nie in häufig genutzten oder gar Schlafräumen.
• Verdecken Sie niemals die Luftansaugung (Rückseite) oder den Luftauslass (Vorderseite) des Heißluftgenerators.
• Wenn der Heißluftgenerator warm, an das Stromnetz angeschlossen oder in Betrieb ist, darf er weder verstellt, bewegt, befüllt noch auf irgendeine Art gewartet werden.

BESCHREIBUNG DER GERÄTETEILE

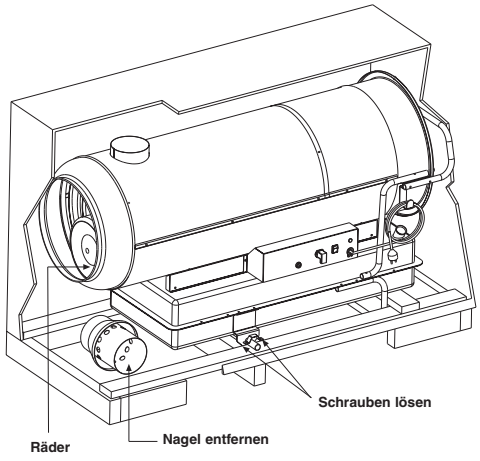




BV 100E, BV 160E,
B220CEA (ohne Anschlussrohr)

ENTFERNEN DER VERPACKUNG

1 Entfernen Sie alle Verpackungsmaterialien, die zum Schutz des Heißluftgenerators beim Transport dienen.
2 Öffnen Sie die Kartonverpackung von oben.
2a Nehmen Sie zuerst das Anschlussrohr heraus (BV100E, BV160E).
3 Entfernen Sie die Kartonverpackung.
4 Lösen Sie die Befestigungsschrauben der Bänder, mit denen die Räder fixiert sind (BV80E, BV100E, BV160E, B220CEA) oder die Schelle, mit der die Nabe fixiert ist (BV280E, B354CEA).
4a Entfernen Sie den Nagel, mit dem das Anschlussrohr befestigt ist (BV80E, BV280E, B354CEA).
4b Nehmen Sie die Räder aus dem Luftauslass heraus (BV280E, B354CEA).
4c Heben Sie den Generator auf der Seite des Luftauslasses an (BV280E, B354CEA).
4d Stecken Sie die Räder auf die Achse (BV280E, B354CEA).
4e Stecken Sie die Fixierscheibe (die Sie im Umschlag mit den Unterlagen finden) mit der konvexen Seite nach außen auf die Achse; klopfen Sie sie mit Hilfe eines Hammers und eines passenden Schraubenschlüssels leicht fest, um sie in Position zu bringen (BV280E, B354CEA).
5 Stecken Sie das Anschlussrohr auf das Abgasrohr (BV80E, BV100E, BV160E, BV280E).
6 Heben Sie den Generator vorsichtig von der Palette.
7 Kontrollieren Sie das Gerät, um Transportschäden festzustellen. Wenn der Heißluftgenerator Beschädigungen aufweist, wenden Sie sich umgehend an den Einzelhändler, bei dem der Kauf getätigt wurde.



BV 80E, BV 280E
B354CEA (ohne Anschlussrohr)

INBETRIEBNAHME

Bevor Sie den Heißluftgenerator in Betrieb nehmen und ihn an die Stomversorgung anschließen, überprüfen Sie, ob die Eigenschaften der Stomversorgung den auf dem Typenschild angegebenen Werten entsprechen.

⚠ WARNUNG: Der Stromkreis, an den der Heißluftgenerator angeschlossen wird, muss geerdet und mit einem thermomagnetischen Schutzschalter versehen sein. Der Stecker des Geräts muss an eine Steckdose mit Trennschalter angeschlossen werden.

Der Heißluftgenerator kann nur automatisch funktionieren, wenn ein Steuergerät, etwa ein Thermostat oder eine Zeitschaltuhr, an das Gerät angeschlossen ist; dessen Kabel muss an die Klemmen 2 und 3 des mit dem Gerät gelieferten Steckers (4) angeschlossen werden (die Brücke, die die beiden Klemmen verbindet, muss entfernt und nur, wenn das Gerät wieder ohne Steuergerät funktionieren soll, wieder angebracht werden).
Um die Maschine in Betrieb zu nehmen, muss:
• wenn ein solches angeschlossen ist, das Steuergerät so geregelt sein, dass es einen Betrieb zulässt (der Thermostat z.B. muss auf Maximaltemperatur eingestellt sein);
• der Schalter (3) in die Stellung mit dem Symbol gebracht werden: der Ventilator läuft an und nach einigen Sekunden setzt die Verbrennung ein.
Bei der ersten Inbetriebnahme oder nach einer kompletten Entleerung der Ölleitung kann der Öldruck an der Düse zu niedrig sein und einen Eingriff der Flammenüberwachung hervorrufen, die den Generator anhält; in diesem Fall warten Sie etwa eine Minute und drücken dann die Reset-Taste (1), um das Gerät neu zu starten.
Wenn das Gerät nicht funktioniert, unternehmen Sie folgende Schritte:
1. Überprüfen Sie, dass der Tank noch Brennstoff enthält;
2. drücken Sie die Reset-Taste (1);
3. wenn der Generator nach diesen Maßnahmen nicht funktioniert, schlagen Sie unter "**STÖRUNGEN UND DEREN BEHEBUNG**" nach und suchen Sie dort nach der Ursache dafür.

AUSSCHALTEN

Um das Gerät auszuschalten, muss der Schalter (3) auf "0" gestellt werden oder auf das Steuergerät eingewirkt werden, zum Beispiel, indem Sie den Thermostat auf eine niedrigere Temperatur einstellen. Die Flamme geht aus, der Ventilator läuft weiter, bis die Brennkammer vollständig abgekühlt ist.

SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Der Generator verfügt über eine elektronische Flammenüberwachung. Wenn eine oder mehrere Betriebsstörungen auftreten, bewirkt diese den Stillstand des Geräts und die Beleuchtung der Reset-Taste (1).

Wenn der Generator überhitzt ist, greift ein Überhitzungsthermostat ein und bewirkt die Unterbrechung der Brennstoffversorgung; der Thermostat stellt sich selbst zurück, wenn die Termperatur der Brennkammer auf den erlaubten Maximalwert gefallen ist. Bevor der Generator wieder in Betrieb genommen wird, muss die Ursache für die Überhitzung gefunden und beseitigt werden (z.B. Verstopfung von Luftansaugung oder Luftauslass oder Stillstand des Ventilators). Um das Gerät neu zu starten, drücken Sie die Reset-Taste (1) und befolgen Sie die Anweisungen des Abschnitts "**INBETRIEBNAHME**".

TRANSPORT UND BEWEGUNG

⚠ WARNUNG Bevor das Gerät bewegt wird: schalten Sie das Gerät nach den Anweisungen des vorhergehenden Abschnitts aus; unterbrechen Sie die Stromversorgung, indem Sie den Stecker ziehen und lassen Sie den Heißluftgenerator abkühlen.

Bevor das Gerät angehoben oder bewegt wird, versichern Sie sich, dass der Deckel des Tanks sicher verschlossen ist.
Der Heißluftgenerator ist als transportables Gerät mit Rollen lieferbar oder in einer Hängeversion, die auf eine Stützkonstruktion mit Verankerungen für die Befestigung mit Ketten oder Seilen montiert ist. Im ersten Fall kann das Gerät einfach am Handgriff genommen und gerollt werden. Im zweiten Fall ist es notwendig, einen Gabelstapler oder ein ähnliches Gerät einzusetzen, um es zu bewegen.

PRÄVENTIVES WARTUNGSPROGRAMM

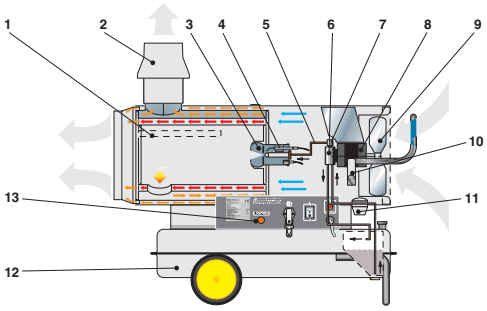
Für einen einwandfreien Betrieb des Heißluftgenerators ist es notwendig, regelmäßig die Brennkammer, den Brenner und den Ventilator zu reinigen.

⚠ WARNUNG Vor dem Beginn jeglicher Wartung: schalten Sie das Gerät nach den Anweisungen des vorhergehenden Abschnitts aus; unterbrechen Sie die Stromversorgung, indem Sie den Stecker ziehen und lassen Sie den Heißluftgenerator abkühlen.

Nach jeweils 50 Betriebsstunden ist es notwendig:
• die Filterkartusche abzumontieren, zu entnehmen und mit sauberem Öl zu reinigen;
• die Außenverkleidung abzunehmen, das Innere des Geräts und die Ventilatorflügel zu reinigen;
• den Zustand der Kabel und der Hochspannungsverbindungen der Elektroden zu überprüfen;
• den Brenner abzumontieren und dessen Teile zu reinigen, die Elektroden zu reinigen und deren Abstand auf die auf S. 8 angegebenen Werte einzustellen.

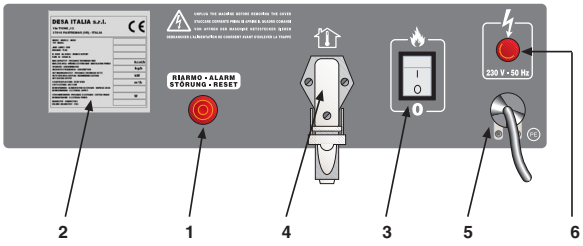
BEOBACHTETE STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	BEHEBUNG
Der Ventilator startet nicht und die Flamme geht nicht an	1 Keine Stromversorgung	1a Eigenschaften der Stromversorgung überprüfen (230V - 1~ - 50 Hz) 1b Funktionieren und Stellung des Schalters überprüfen 1c Schmelzsicherung überprüfen
	2 Fehlerhafte Regelung des Steuergeräts	2 Regelung des Steuergeräts überprüfen (z.B.: eingestellte Temp. muss höher als Raumtemp. sein)
	3 Steuergerät ist defekt	3 Steuergerät ersetzen
	4 Motorwicklung ist durchgebrannt oder durchtrennt	4 Motor ersetzen
	5 Motorlager sind blockiert	5 Motorlager ersetzen
	6 Kondensator des Motors ist durchgebrannt	6 Kondensator ersetzen
Der Ventilator startet und die Flamme geht nicht an oder bleibt nicht an	1 Zündung funktioniert nicht	1a Verbindungen der Zündkabel zu den Elektroden und zum Transformator überprüfen 1b Stellung der Elektroden und deren Abstand gemäß Schema auf S. 8 überprüfen 1c Sauberkeit der Elektroden überprüfen 1d Zündtransformator ersetzen
	2 Flammenüberwachung ist defekt	2 Gerät ersetzen
	3 Fotozelle funktioniert nicht	3 Fotozelle reinigen oder ersetzen
	4 Es gelangt kein oder nicht genügend Öl in den Brenner	4a Kupplungsstück Pumpe-Motor überprüfen 4b Brennstoffleitung auf Luft überprüfen, Schläuche und Filterdichtung überprüfen 4c Düse reinigen und wenn nötig ersetzen
	5 Elektroventil funktioniert nicht	5a Stromanschluss überprüfen 5b LI-Thermostat überprüfen 5c Elektroventil reinigen und wenn nötig ersetzen
Der Ventilator startet und die Flamme geht an, raucht aber	1 Verbrennungsluft reicht nicht aus	1a Alle möglichen Hindernisse und Verstopfungen an Luftansaugung bzw. -auslass entfernen 1b Stellung des Luftzufuhr-Kontrollrings überprüfen 1c Stauscheibe reinigen
	2 Zu viel Verbrennungsluft	2 Stellung des Luftzufuhr-Kontrollrings überprüfen
	3 Verwendeter Brennstoff ist schmutzig oder enthält Wasser	3a Verwendetes Öl durch frisches Öl ersetzen 3b Ölfilter reinigen
	4 Luft in der Brennstoffleitung	4 Dichte der Schläuche und der Ölfilterdichtung überprüfen
	5 Ölmenge im Brenner reicht nicht aus	5a Wert des Pumpendrucks überprüfen 5b Düse reinigen oder ersetzen
	6 Zu viel Öl im Brenner	6a Wert des Pumpendrucks überprüfen 6b Düse ersetzen
Der Generator bleibt nicht stehen	1 Dichtung des Elektroventils ist defekt	1 Gehäuse des Elektroventils ersetzen
Der Ventilator bleibt nicht stehen	1 Ventilatorthermostat ist defekt	1 FA-Thermostat ersetzen

BETRIEBSSCHEMA



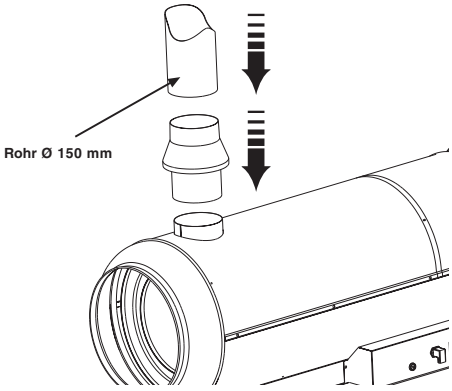
1 Brennkammer
2 Kamin-Anschlussrohr mit Windschutz
3 Brenner
4 Düse
5 Brennstoffleitung
6 Ölpumpe
7 Elektrisches Brennstoffventil
8 Motor
9 Ventilator
10 Kabelaufrollvorrichtung
11 Brennstofffilter
12 Brennstofftank
13 Schalttafel

SCHALTTAFEL

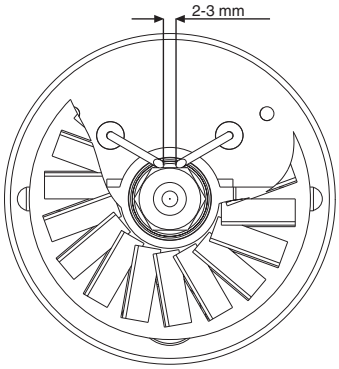


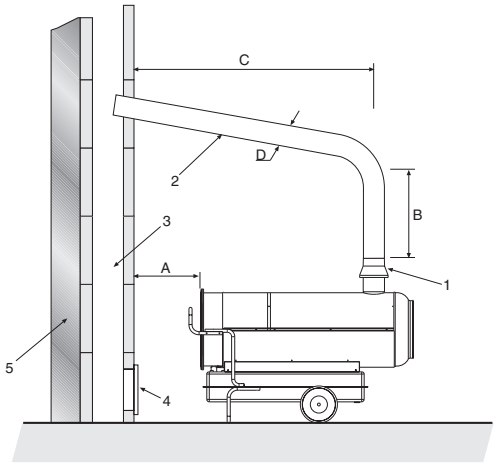
1 Reset-Taste
2 Typenschild
3 Hauptschalter
4 Steckvorrichtung für den Raumthermostat
5 Stromversorgungskabel
6 Spannungsanzeige

BEFESTIGUNG DES RAUCHABZUGS



EINSTELLUNG DER ELEKTRODEN

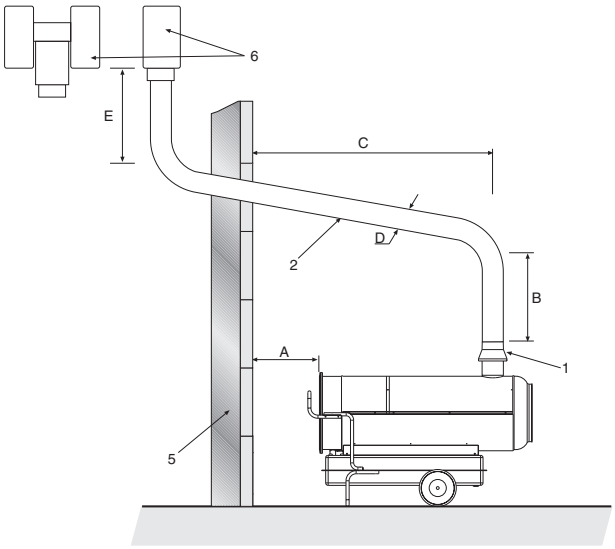




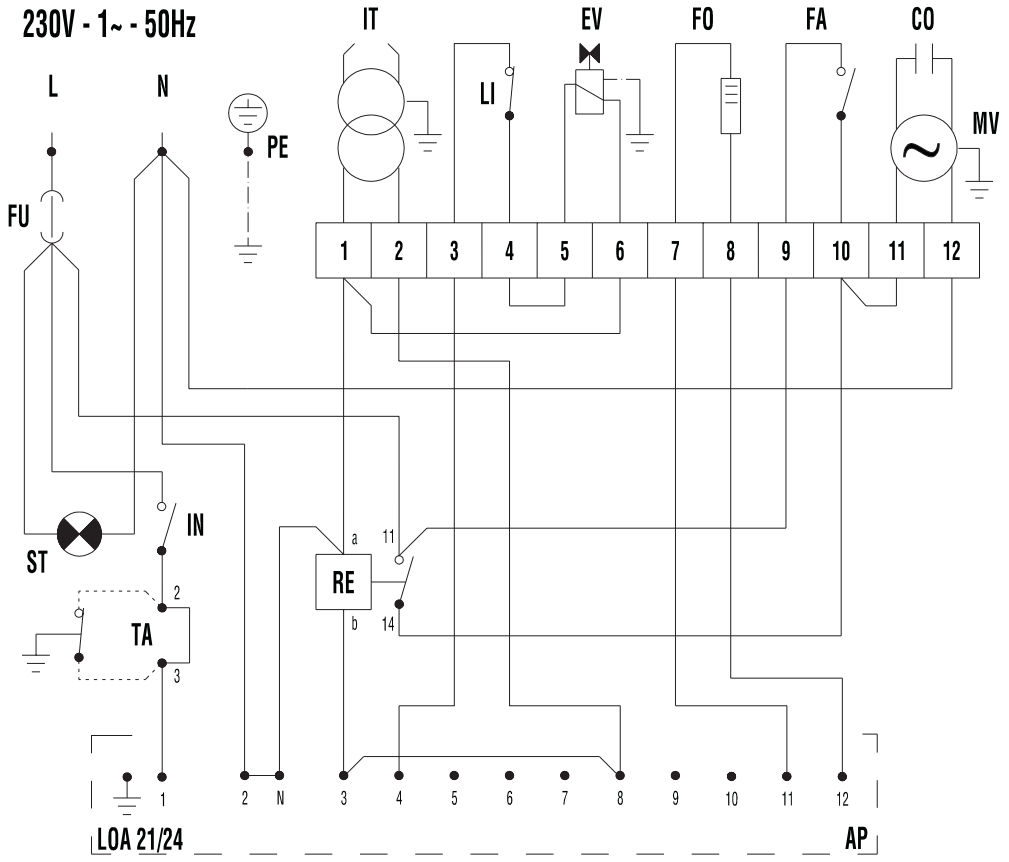
ANBRINGUNG DES ABZUGSROHRS

A Mind. 1 m
B Mind. 1 m
C So kurz wie möglich
D Gleich oder größer als der Durchmesser des Abgasrohrs des Geräts
E Mind. 1 m
1 Anschlussrohr mit Windschutz (Teil des Geräts)
2 Horizontaler Teil mit Steigung von mind. 5°
3 Rauchabzug mit Innenmaßen von mind. 20 x 20 cm
4 Explosions- und Inspektionsklappe
5 Äußere Stützmauer
6 Zugverstärker für "H"

⚠ WARNUNG Die Montagezeichnungen dienen nur zur Verständlichung; die Anbringung des Abzugsrohrs muss den geltenden Gesetzen entsprechen.

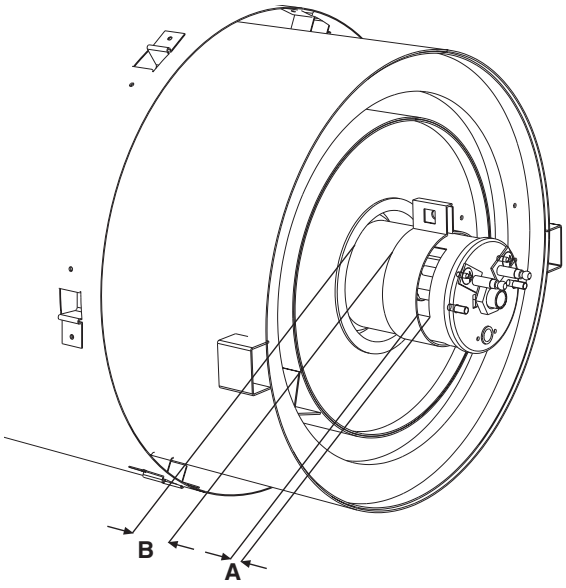


ELEKTROSCHALTPLAN



FU	Schmelzsicherung 6A BV80E, BV100E, BV160E, B220CEA 10A BV280E, B354CEA	CO	Kondensator
		MV	Ventilatormotor
		ST	Spannungsanzeige
IT	Hochspannungstransformator	IN	Schalter
LI	Sicherheitsthermostat	TA	Steckvorrichtung Raumthermostat
EV	Elektroventil	RE	Relais
FO	Fotozelle	AP	Steuergerät
FA	Ventilatorthermostat		

REGELUNG DER VERBRENNUNGSLUFTKLAPPE



BV80E	A=8mm
BV100E	A=13mm
BV160E	A=15mm
BV280E	A=8mm
B220CEA	B=5mm
B354CEA	A=13mm

TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE DATEN		BV80E	BV100E	BV160E	BV280E	B220CEA	B354CEA
Max. Wärmeleistung	[kcal/h]	20.000	25.000	40.000	70.000	55.000	90.000
Luftstrom	[m^3/h]	1.200	1.500	1.800	3.300	1.600	4.000
Netto-Wärmeleistung	[kW]	18,8	25	39	69	63,9	104,6
Brennstoffverbrauch	[kg/h]	1,96	2,4	3,9	6,8	5,4	8,9
Stromversorgung Phasenanzahl Spannung Frequenz	 [V] [Hz]	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50
Aufgenommene E-Leistung	[W]	350	350	480	1.140	550	1.170
Düse	[USgal/h]	0,50-80° H	0,65-80° S	1,00-80° S	1,50-80° S	1,25-80° S	2,00-80° S
Druck Brennstoffpumpe	[bar]	10	10	10	12	12	12
Durchmesser Abgasrohr	[mm]	150	150	150	150	- - -	- - -
Tankvolumen	[l]	41	65	65	105	65	105
Geräuschpegel in 1 m Abstand	[dBA]	75	76	74	78	73	77
Abmessungen des Geräts, L x T x H	[mm]	1.139 x 475 x 931	1.160 x 490 x 1.002	1.280 x 490 x 1.002	1.580 x 680 x 1.152	1.160 x 490 x 760	1.580 x 680 x 910
Gewicht des Geräts	[kg]	53	67	73	124	61	101
Abmessungen der Verpackung, L x T x H	[mm]	1.180 x 510 x 920	1.225 x 510 x 1.025	1.365 x 510 x 1.025	1.650 x 720 x 1.065	1.225 x 510 x 1.025	1.650 x 720 x 1.065
Gewicht mit Verpackung	[kg]	61,5	80	86	145	74	122

DESA ITALIA s.r.l.
Via Tione, 12
37010 Pastrengo (VERONA)
www.desaitalia.com
info@desaitalia.com

DESA POLAND Sp. Z.o.o.
Ul Rolna 8, Sady
62-080 Tarnowo Podgorne, Poland
www.desapoland.pl
office@desapoland.pl

DESA UK Ltd.
United 3 Easter Court Gemini
Business Park Warrington, Cheshire
WA5 7ZB United Kingdom

CE

MASTER®

CE-CONFORMITEITSVERKLARING

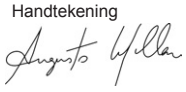
CE-CONFORMITEITSVERKLARING

FABRIKANT:
DESA EUROPE
Postbus 271
4700 AG ROOSENDAAL
The Netherlands

mobiele ventilator-luchtverwarmers modellen:
BV 80E, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

Deze modellen voldoen aan de veiligheidseisen zoals vastgelegd in Machinerichtlijn 89/392 inclusief de variaties die zijn geïntroduceerd middels Richtlijnen 91/368, 93/44, 93/68, 98/37 en Richtlijnen 89/336, 92/31, 73/23.

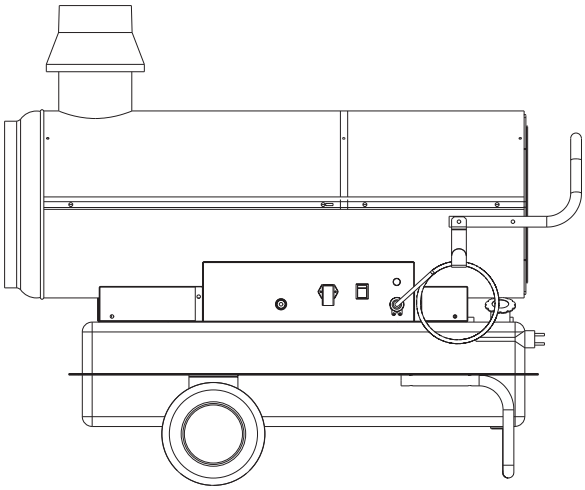
Alle genoemde modellen voldoen aan deze richtlijnen.

Bedrijf	DESA Europe B.V.
Naam	Augusto Millan
Functie	Technisch directeur
Datum en plaats	Handtekening
Roosendaal, 13-05-2004	

NL

MOBIELE VENTILATOR-LUCHTVERWARMER

BEDIENINGSHANDLEIDING



MODELLEN: BV 80E, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

BELANGRIJK: Zorg ervoor dat u deze bedieningshandleiding voor montage, ingebruikname of onderhoud van deze verwarmer gelezen en begrepen hebt. Foutief gebruik van de verwarmer kan ernstig letsel veroorzaken. Bewaar deze handleiding om deze in de toekomst opnieuw te kunnen raadplegen.

INDEX

CE-CONFORMITEITSVERKLARING 2
VEILIGHEIDSINFORMATIE 4
PRODUCTIDENTIFICATIE 5
UITPAKKEN 5
INGEBRUIKNAME 6
UITSCHAKELING 6
VEILIGHEIDSVOORZIENINGEN 6
TRANSPORT EN VERPLAATSING 6
PREVENTIEF ONDERHOUDSPROGRAMMA 6
IDENTIFICATIE VAN PROBLEMEN 7
FUNCTIONERINGSSCHEMA 8
ELEKTRISCH CIRCUIT 8
AFVOERMONTAGESCHEMA 8
ELEKTRODE-AFSTELLING 8
PLAATSINGSSCHEMA ROOKBUIS 9
BEDRADINGSSCHEMA 10
AFSTELLING VERBRANDINGSLUCHTKLEP 11
TECHNISCHE SPECIFICATIES 12

CE

NL

VEILIGHEIDSINFORMATIE

⚠ WAARSCHUWINGEN

BELANGRIJK: lees de hele bedieningshandleiding zorgvuldig voordat u begint met de montage, ingebruikname of onderhoud van deze verwarmer. Het gebruik van de verwarmer kan ernstig of dodelijk letsel veroorzaken ten gevolge van verbranding, vuur, explosie, elektrische schokken of koolmonoxidevergiftiging.

⚠ GEVAAR: koolmonoxidevergiftiging kan dodelijk zijn!

Koolmonoxidevergiftiging De eerste symptomen van koolmonoxidevergiftiging lijken op die van griep: hoofdpijn, duizeligheid en/of misselijkheid. Dergelijke symptomen kunnen worden veroorzaakt door een gebrekkige werking van de verwarmer. **Begeef u onmiddellijk in de buitenlucht!** Laat de verwarmer gerepareerd worden. Bepaalde personen hebben extra te lijden van de effecten van koolmonoxidevergiftiging: zwangere vrouwen, hart- en longpatiënten, personen met bloedarmoede, personen onder invloed van alcohol en bewoners van hooggelegen gebieden. Zorg ervoor dat u alle waarschuwingen gelezen en begrepen hebt.

Bewaar deze handleiding om deze in de toekomst opnieuw te kunnen raadplegen: deze dient als gids voor een veilig en correct gebruik van de verwarmer.

• Gebruik uitsluitend eersteklas brandolie om brand- en explosiegevaar te vermijden. Gebruik nooit benzine, stookolie, verfoplosmiddelen, alcohol of andere makkelijk ontvlambare brandstoffen.

• Bijvullen

a) Het personeel belast met het bijvullen dient gekwalificeerd te zijn en volledig vertrouwd te zijn met de instructies van de fabrikant en de geldende normen met betrekking tot het veilig bijvullen van verwarmers.

b) Gebruik uitsluitend het type brandstof dat specifiek is vermeld op het identificatieplaatje van de verwarmer.

c) Doof voor het bijvullen eerst alle vlammen, inclusief de waakvlam, en wacht tot de verwarmer is afgekoeld.

d) Inspecteer tijdens het bijvullen alle brandstofleidingen en fittingen op eventuele lekken. Eventuele lekken dienen te worden gerepareerd voordat de verwarmer opnieuw in gebruik wordt genomen.

e) In geen enkel geval mag men in de buurt van de verwarmer in hetzelfde gebouw meer brandstof opslaan dan nodig is om de verwarmer een dag te laten werken. De brandstofreservoirs moeten zich in een afzonderlijke accommodatie bevinden.

f) Alle brandstoftanks moeten zich minimaal op een afstand van 762 cm (25 voet) van verwarmers, lasbranders, soldeerapparatuur en soortgelijke ontstekingsbronnen (met uitzondering van de brandstoftank die in de verwarmer is ingebouwd).

g) De brandstof dient zo mogelijk te worden opgeslagen in ruimten met vloerbedekking die het niet mogelijk maakt dat de brandstof vlammen bereikt waardoor deze in brand kan vliegen.

h) Bij de opslag van brandstof dienen de geldende normen in acht te worden gehouden.

• Gebruik de verwarmer nooit in ruimten waar benzine, verfoplosmiddelen of andere zeer ontvlambare dampen aanwezig zijn.

• Neem tijdens het gebruik van de verwarmer alle plaatselijke verordeningen en geldende normen in acht.

• Verwarmers die in de buurt van textiel, gordijnen of ander vergelijkbaar materiaal worden gebruikt dienen op een veilige afstand daarvan te worden geplaatst. De aanbevolen veiligheidsafstand is 304,8 cm (10 voet).

Bovendien wordt het gebruik van vuurvast afdekkingsmateriaal aanbevolen. Dergelijk materiaal dient stevig te worden vastgezet, om te vermijden dat dit vlam vat en om te voorkomen dat de wind vat krijgt op de verwarmer.

• Gebruik het toestel uitsluitend in goed geventileerde ruimten. Zorg voor een opening van 2,800 cm2 (3 vierkante voet) voor elke 30 kW nominaal vermogen, om de toegang van verse lucht van buiten mogelijk te maken.

• Gebruik het toesteluitsluitend om ruimten waarin geen ontvlambare dampen of hoge concentraties stof aanwezig zijn.

• Sluit de verwarmer uitsluitend aan op een voedingsbron met de spanning, frequentie en polariteit die zijn aangegeven op het identificatieplaatje.

• Gebruik uitsluitend geaarde driedraads verlengsnoeren.

• Minimale veiligheidsafstand tussen verwarmer en brandbare stoffen: uitgang aan voorkant - 250 cm (8 voet); zijkant, bovenkant en achterkant - 125 cm (4 voet).

• Plaats een warme of werkende verwarmer op een stabiel en egaal oppervlak, om brandgevaar te vermijden.

• Houd de verwarmer bij verplaatsing of opslag rechtop, om te voorkomen dat er brandstof uit loopt.

• Houd kinderen en dieren uit de buurt van de verwarmer.

• Koppel de verwarmer los van de netvoeding wanneer deze niet wordt gebruikt.

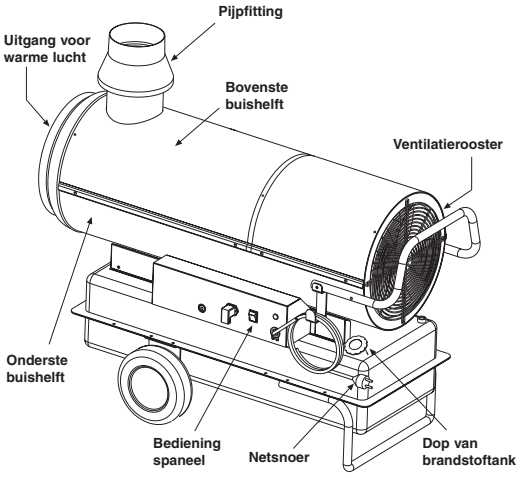
• Als de verwarmer op een thermostaat werkt, kan deze op elk willekeurig moment aanslaan.

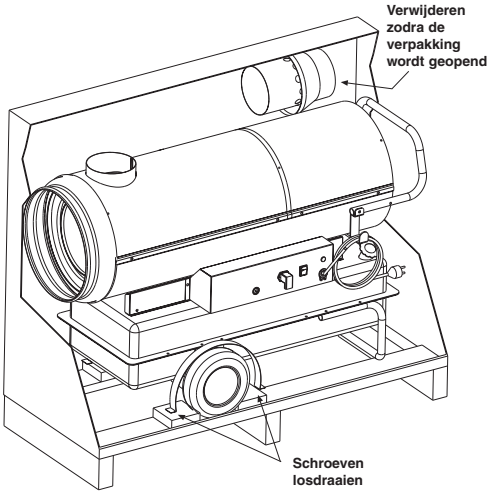
• Gebruik de verwarmer nooit in drukke ruimten of slaapkamers.

• Blokkeer nooit de luchtinlaat (achterkant) of de luchtuitlaat (voorkant) van de verwarmer.

• De verwarmer mag nooit verplaatst, aangepast, bijgevuld of onderhouden worden als de verwarmer warm is.

PRODUCTIDENTIFICATIE

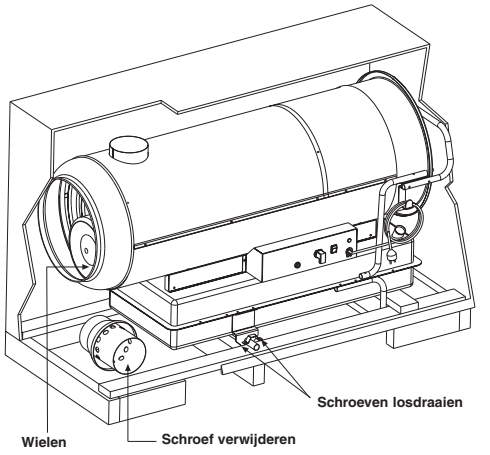




BV 100E, BV 160E,
B220CEA (zonder pijpfitting)

UITPAKKEN

1 Verwijder al het verpakkingsmateriaal dat is gebruikt voor verpakking en verzending van de verwarmer.
2 Open de kartonnen doos aan de bovenzijde.
2a Neem eerst de pijpfitting (BV100E, BV160E) uit de doos.
3 Verwijder de kartonnen doos
4 Draai de bevestigingsschroeven van de wielblokkeringsbanden (BV80E, BV100E, BV160E, B220CEA) of van de bevestigingsnaaf (BV280E, B354CEA) los.
4a Verwijder de bevestigingsschroef van de pijpfitting (BV80E, BV280E, B354CEA).
4b Trek de wielen uit de uitgang voor warme lucht (BV280E, B354CEA).
4c Til de verwarmer op aan de kant van de luchtafvoer (BV280E, B354CEA).
4d Plaats de wielen in de wielas (BV280E, B354CEA).
4e Breng de sluitring (die bij de documentatie is verpakt) aan met de bolle kant naar de buitenkant van het toestel gericht; zet deze voorzichtig op zijn plaats vast met behulp van een hamer en een sleutel met geschikte diameter (BV280E, B354CEA).
5 Bevestig de pijpfitting aan de rookafvoerbuis (BV80E, BV100E, BV160E, BV280E).
6 Verwijder de verwarmer voorzichtig van de ondersteun.
7 Controleer het toestel op schade die tijdens transport zou kunnen zijn opgetreden. Als de verwarmer beschadigd lijkt, waarschuwt u direct de leverancier die het product aan u heeft verkocht.



BV 80E, BV 280E
B354CEA (zonder pijpfitting)

INGEBRUIKNAME

Voordat de generator in gebruik wordt genomen, en dus voordat deze op de netvoeding wordt aangesloten, dient u zich ervan te verzekeren dat de specificaties van de netvoeding overeenkomen met de specificaties op het identificatieplaatje.

⚠ WAARSCHUWING: de elektriciteitskabel van de generator moet geaard zijn en voorzien zijn van een magnetothermische aardlekschakelaar. De stekker van de generator dient in een stopcontact voorzien van een stroomonderbreker te worden gestoken.

De generator kan alleen in automatische modus werken als er een besturingseenheid zoals bijvoorbeeld een thermostaat of klok op de generator wordt aangesloten door de kabel van deze eenheid aan te sluiten op contactpunten 2 en 3 van de stekker (4) die bij het toestel is geleverd (het elektriciteitssnoer dat de twee aansluitpunten met elkaar verbindt dient te worden verwijderd en dient alleen opnieuw aangebracht te worden als u de generator zonder besturingseenheid wilt laten werken).
Voor het opstarten van het toestel gaat u als volgt te werk:
• als er een besturingseenheid is aangesloten, dient u deze zodanig in te stellen dat het toestel in werking kan treden (de thermostaat dient bijvoorbeeld op de maximumtemperatuur te worden ingesteld);
• zet de schakelaar (3) in de stand met het symbool: de ventilator slaat aan en na enkele seconden wordt de verbranding gestart.
Bij de eerste ingebruikname of nadat alle olie uit het circuit is verwijderd, is de oliestroom uit de straalpijp mogelijk onvoldoende, zodat de vlamregelaar van het toestel ervoor zorgt dat de generator wordt uitgeschakeld; in dat geval wacht u ongeveer een minuut en drukt u vervolgens op de opstartknop (1) om het toestel opnieuw op te starten. Als het toestel niet correct werkt gaat u in eerste instantie als volgt tewerk:
1. Verzeker u ervan dat de tank olie bevat;
2. Druk op de opstartknop (1);
3. Als de generator hierna nog niet werkt, raadpleegt u de sectie **"IDENTIFICATIE VAN PROBLEMEN"** om na te gaan wat de oorzaak van het probleem is.

UITSCHAKELING

Om het toestel uit te schakelen dient u schakelaar (3) in de stand "0" te zetten of de besturingseenheid afstellen, bijvoorbeeld door de thermostaat op een lagere temperatuur te zetten. De vlam gaat uit en de ventilator blijft werken tot de verbrandingskamer volledig is afgekoeld.

VEILIGHEIDSVOORZIENINGEN

De generator is voorzien van een elektronisch instrument ter besturing van de vlam. Als er zich afwijkingen in de werking voordoen zorgt dit instrument ervoor dat het toestel wordt uitgeschakeld en de opstartknop (1) wordt geactiveerd. Er wordt een oververhittingsthermostaat geactiveerd die ervoor zorgt dat de olietoevoer wordt onderbroken als de generator oververhit raakt: de thermostaat wordt automatisch opnieuw ingesteld zodra de temperatuur van de verbrandingskamer tot onder het toegestane maximum is gedaald.
Voordat de generator weer in werking wordt gesteld dient de oorzaak van de oververhitting na te worden gegaan (bijvoorbeeld blokkering van de zuigmond en/of luchtstroom of uitschakeling van de ventilator). Om het toestel opnieuw op te starten drukt u op de opstartknop (1) en herhaalt u de instructies uit de sectie **"INGEBRUIKNAME"**.

TRANSPORT EN VERPLAATSING

⚠ WAARSCHUWING Voordat u het toestel verplaatst dient u: het toestel uit te schakelen volgens de aanwijzingen uit de voorgaande sectie; de netvoeding uitschakelen door de stekker uit het stopcontact te verwijderen en te wachten tot de generator is afgekoeld.

Voordat de generator wordt opgetild of verplaatst dient u zich ervan te verzekeren dat de dop van de tank goed vast zit.
De generator kan als mobiele versie zijn uitgerust met wielen of als wandversie worden bevestigd aan steunen met verankering door middel van kabels of kettingen. In het eerste geval kunt u de generator bij transport simpelweg aan de daarvoor bestemde steun op de wielen vooruit laten rollen. In het tweede geval dient het toestel te worden verplaatst met een heftruck of vergelijkbaar hulpmiddel.

PREVENTIEF ONDERHOUD-SPROGRAMMA

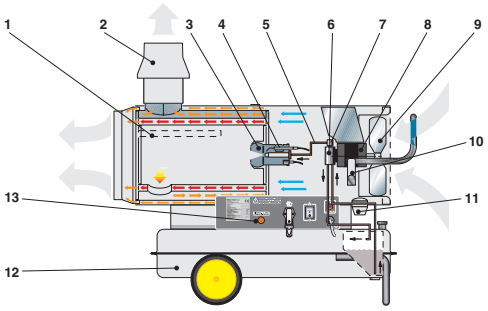
Voor een goede werking van het toestel dienen de verbrandingskamer, de brander en de ventilator regelmatig te worden gereinigd.

⚠ WAARSCHUWING Voordat er onderhoud op het toestel plaatsvindt dient u: het toestel uit te schakelen volgens de aanwijzingen uit de voorgaande sectie; de netvoeding uitschakelen door de stekker uit het stopcontact te verwijderen en te wachten tot de generator is afgekoeld.

Om de 50 gebruiksuren dient u als volgt te werk te gaan:
• De filtercassette losmaken, uitnemen en reinigen met schone olie;
• De externe cilindervormige beschermkap losmaken, de binnenkant en de schoepen van de ventilator reinigen;
• De staat van de kabels en van de hoogspanningssluitingen op de elektroden controleren;
• De brander losmaken en de onderdelen ervan reinigen; de elektroden reinigen en de afstand ertussen instellen op de waarde die in het afstelschema op pagina 8 wordt aangegeven.

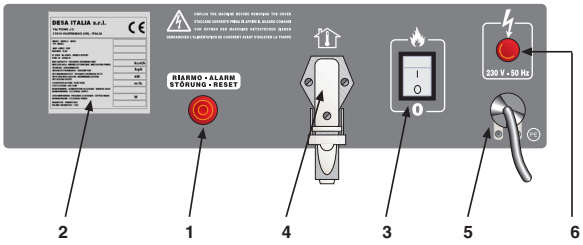
WAARGENOMEN PROBLEEM	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
De ventilator slaat niet aan en de vlam gaat niet branden	1 Netvoeding ontbreekt	1a Controleer de specificaties van het elektriciteitsnet (230 V - 1~ - 50 Hz) 1b Controleer de werking en de stand van de schakelaar 1c Controleer of de zekering intact is
	2 Eventuele besturingseenheid is foutief ingesteld	2 Controleer of de instelling van het controle-instrument correct is (de ingestelde temperatuur van de thermostaat moet bijvoorbeeld hoger zijn dan de kamertemperatuur)
	3 Besturingseenheid is defect	3 Vervang het controle-instrument
	4 Wikkeling van de motor is doorgebrand of gebroken	4 Vervang de motor
	5 Lagers van de motor zijn geblokkeerd	5 Vervang de lagers
	6 Condensator van de motor is doorgebrand	6 Vervang de condensator
De ventilator slaat aan, maar de vlam gaat of blijft niet branden	1 Ontsteking is defect	1a Controleer de aansluitingen van de ontstekingskabels op de elektroden en op de transformator 1b Controleer de positie van de elektroden en hun onderlinge afstand aan de hand van het schema op pagina 8 1c Verzeker u ervan dat de elektroden schoon zijn 1d Vervang de ontstekingstransformator
	2 Vlamcontrole-instrument is defect	2 Vervang het instrument
	3 Detectiecel werkt niet	3 Reinig of vervang de detectiecel
	4 Er komt geen of onvoldoende olie bij de brander terecht	4a Controleer of de pomp/motor-combinatie intact is 4b Verzeker u ervan dat er geen licht in het oliecircuit terecht is gekomen door de afdichting van de leidingen en van de filterbescherming te controleren 4c Reinig of vervang zonodig de straalpijp
	5 Elektromagnetische klep werkt niet	5a Controleer de elektrische aansluiting 5b Controleer de LI-thermostaat 5c Reinig en vervang eventueel de elektromagnetische klep
De ventilator slaat aan en de vlam gaat branden, maar produceert rook	1 Te weinig verbrandingslucht	1a Verwijder alle mogelijke obstakels van de aanzuigleidingen en/of luchtstroom 1b Controleer de positie van de luchtregelring 1c Reinig de verbrandingsschijf
	2 Te veel verbrandingslucht	2 Controleer de positie van de luchtregelring
	3 Gebruikte olie is vuil of bevat water	3a Vervang de gebruikte olie door schone olie 3b Reinig het oliefilter
	4 Er is lucht in het oliecircuit aanwezig	4 Controleer de afdichting van de buizen en de bescherming van het oliefilter
	5 Te weinig olie bij de brander	5a Controleer de waarde van de pompdruk 5b Reinig of vervang de straalpijp
	6 Te veel olie bij de brander	6a Controleer de waarde van de pompdruk 6b Vervang de straalpijp
De generator wordt niet uitgeschakeld	1 Afdichting elektromagnetische klep is defect	1 Vervang de elektromagnetische klep
De ventilator wordt niet uitgeschakeld	1 Thermostaat van de ventilator is defect	1 Vervang de FA-thermostaat

FUNCTIONERINGSSCHEMA



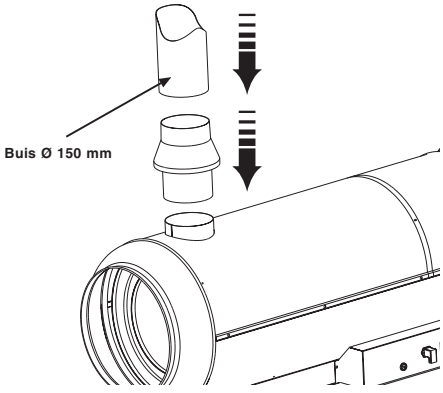
1 Verbrandingskamer
2 Anti-windrookfitting
3 Brander
4 Straalpijp
5 Verbrandingscircuit
6 Oliepomp
7 Elektromagnetische brandstofklep
8 Motor
9 Ventilator
10 Kabelwikkelnaaf
11 Brandstoffilter
12 Brandstoftank
13 Bedieningspaneel

ELEKTRISCH CIRCUIT

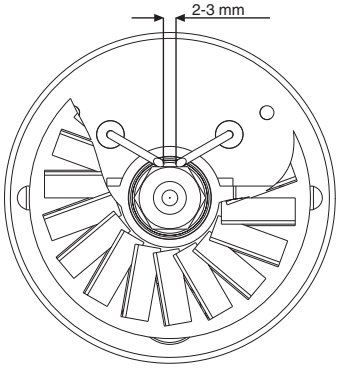


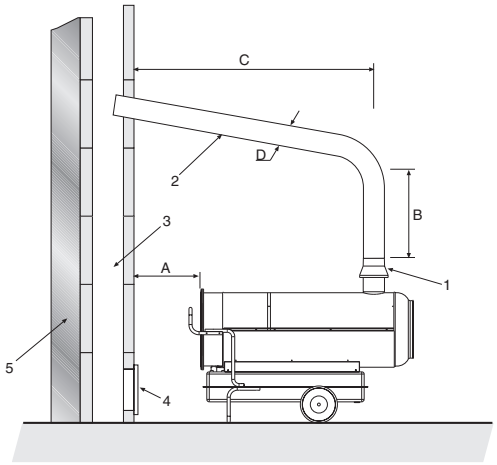
1 Opstartknop
2 Identificatieplaatje
3 Hoofdschakelaar
4 Aansluiting voor kamerthermostaat
5 Netsnoer
6 Spanningsspion

AFVOERMONTAGESCHEMA



ELEKTRODE-AFSTELLING

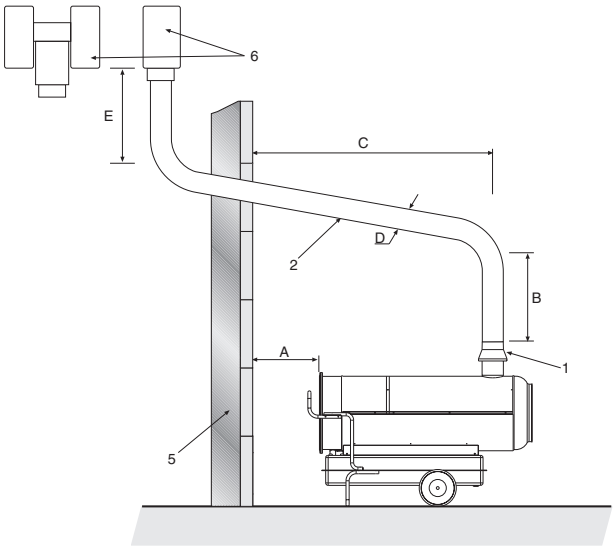




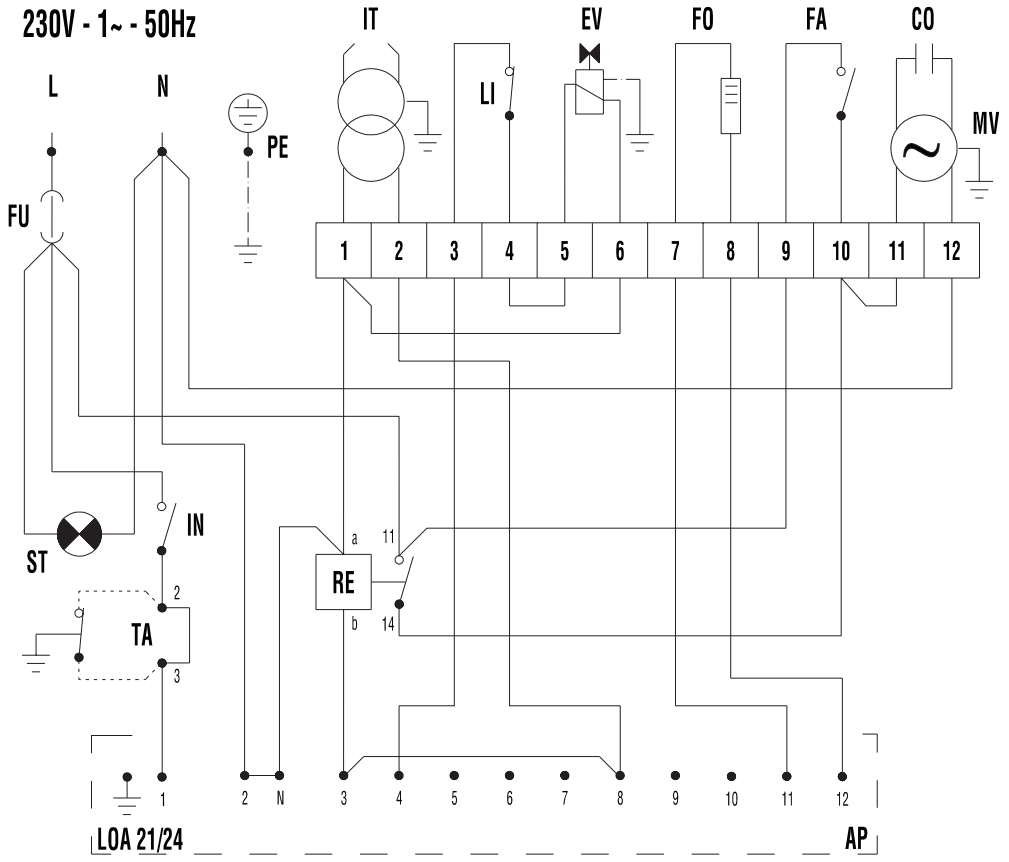
PLAATSINGSSCHEMA ROOKBUIS

A Minimaal 1 m
B Minimaal 1 m
C Zo kort mogelijk
D Gelijk aan of groter dan de diameter van de rookgeneratoruitlaat
E Minimaal 1 m
1 Anti-windvoorziening van generator
2 Horizontaal oversteken met minimale helling van 5°
3 Kachel met minimale interne afmetingen van 20 x 20 cm
4 Stootvast kijkvenster kachel
5 Externe isolatie
6 "H"-vormige trekactivator

⚠ WAARSCHUWING De opgenomen schema's zijn slechts indicatief; de installatie van de kachel moet voldoen aan de geldende wettelijke bepalingen.

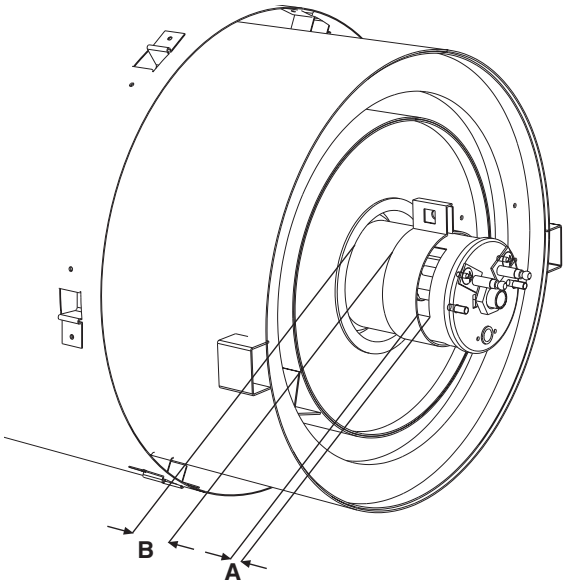


BEDRADINGSSCHEMA



FU	Zekering
6A	BV80E, BV100E, BV160E, B220CEA
10A	BV280E, B354CEA
IT	Hoogspanningstransformator
LI	Veiligheidsthermostaat
EV	Elektromagnetische klep
FO	Fotoweerstand
FA	Thermostaatventilator
CO	Condensator
MV	Motorventilator
ST	Spanningsspion
IN	Schakelaar
TA	Aansluiting kamerthermostaat
RE	Relais
AP	Controle-instrument

AFSTELLING VERBRANDINGSLUCHTKLEP



BV80E	A = 8mm
BV100E	A = 13mm
BV160E	A = 15mm
BV280E	A = 8mm
B220CEA	B = 5mm
B354CEA	A = 13mm

TECHNISCHE SPECIFICATIES

TECHNISCHE SPECIFICATIES		BV80E	BV100E	BV160E	BV280E	B220CEA	B354CEA
Max. thermisch vermogen	[kcal/h]	20.000	25.000	40.000	70.000	55.000	90.000
Luchtstroomsnelheid	[m^3/h]	1.200	1.500	1.800	3.300	1.600	4.000
Netto thermisch vermogen	[kW]	18,8	25	39	69	63,9	104,6
Brandstofverbruik	[kg/h]	1,96	2,4	3,9	6,8	5,4	8,9
Elektrische voeding Polariteit Spanning Frequentie	 [V] [Hz]	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50
Geabsorbeerd elektrisch vermogen	[W]	350	350	480	1.140	550	1.170
Straalpijp	[USgal/h]	0,50-80° H	0,65-80° S	1,00-80° S	1,50-80° S	1,25-80° S	2,00-80° S
Druk brandstofpomp	[bar]	10	10	10	12	12	12
Diameter rookafvoer	[mm]	150	150	150	150	- - -	- - -
Capaciteit tank	[l]	41	65	65	105	65	105
Geluidsniveau op 1 m	[dBA]	75	76	74	78	73	77
Afmetingen verwarmer, L x B x H	[mm]	1.139 x 475 x 931	1.160 x 490 x 1.002	1.280 x 490 x 1.002	1.580 x 680 x 1.152	1.160 x 490 x 760	1.580 x 680 x 910
Gewicht verwarmer	[kg]	53	67	73	124	61	101
Afmetingen verpakking, L x B x H	[mm]	1.180 x 510 x 920	1.225 x 510 x 1.025	1.365 x 510 x 1.025	1.650 x 720 x 1.065	1.225 x 510 x 1.025	1.650 x 720 x 1.065
Gewicht inclusief verpakking	[kg]	61,5	80	86	145	74	122

DESA ITALIA s.r.l.
Via Tione, 12
37010 Pastrengo (VERONA)
www.desaitalia.com
info@desaitalia.com

DESA POLAND Sp. Z.o.o.
Ul Rolna 8, Sady
62-080 Tarnowo Podgorne, Poland
www.desapoland.pl
office@desapoland.pl

DESA UK Ltd.
United 3 Easter Court Gemini
Business Park Warrington, Cheshire
WA5 7ZB United Kingdom

CE

MASTER®

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

PRODUTTORE:
DESA EUROPE
Postbus 271
4700 AG ROOSENDAAL
The Netherlands

riscaldatori mobili ad aria forzata modelli:
BV 80E, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

Si dichiara che questi modelli sono conformi ai requisiti essenziali di sicurezza indicati dalla Direttiva Macchine 89/392 comprese le varianti introdotte con le Direttive 91/368, 93/44, 93/68, 98/37 e dalle Direttive 89/336, 92/31, 73/23.

Dichiariamo conformi tutti i modelli elencati.

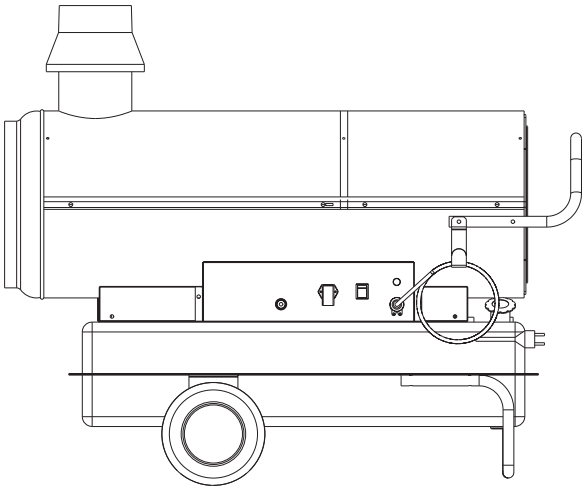
Società	DESA EUROPE
Nome	Augusto Millan
Titolo	Responsabile Tecnico

Data e luogo	Firma
Roosendaal, 13-05-2004	

IT

RISCALDATORI MOBILI AD ARIA FORZATA

MANUALE OPERATIVO



MODELLI: BV 80E, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

IMPORTANTE: Leggere e comprendere questo manuale operativo prima di effettuare l'assemblaggio, la messa in funzione o la manutenzione di questo riscaldatore. L'uso errato del riscaldatore può causare lesioni gravi. Conservare questo manuale a titolo di futuro riferimento.

INDICE

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE 2
INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA 4
IDENTIFICAZIONE DEI PRODOTTI 5
DISIMBALLAGGIO 5
MESSA IN FUNZIONE 6
ARRESTO 6
DISPOSITIVI DI SICUREZZA 6
TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE 6
PROGRAMMA DI MANUTENZIONE PREVENTIVA 6
INDIVIDUAZIONE DEI GUASTI 7
SCHEMA DI FUNZIONAMENTO 8
QUADRO ELETTRICO 8
SCHEMA FISSAGGIO CAMINO 8
REGOLAZIONE ELETTRODI 8
SCHEMA POSIZIONAMENTO TUBO FUMI 9
SCHEMA ELETTRICO 10
REGOLAZIONE SERRANDA ARIA COMBURENTE 11
CARATTERISTICHE TECNICHE 12

CE

IT

INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

⚠ AVVERTENZE

IMPORTANTE: leggere attentamente e completamente il manuale operativo prima di tentare l'assemblaggio, la messa in funzione o la manutenzione di questo riscaldatore. L'uso del riscaldatore può causare lesioni gravi o fatali a seguito di ustioni, incendio, esplosione, scariche elettriche o asfissia da ossido di carbonio.

⚠ PERICOLO: L'asfissia da ossido di carbonio può risultare fatale!

Asfissia da ossido di carbonio I primi sintomi di asfissia da ossido di carbonio assomigliano a quelli dell'influenza, con cefalee, capogiri e/o nausea. Tali sintomi potrebbero essere causati dal funzionamento difettoso del riscaldatore. **Trasferirsi immediatamente all'aperto!** Far riparare il riscaldatore. Alcune persone risentono maggiormente degli effetti dell'ossido di carbonio, specie le donne gravide, coloro che soffrono di malattie cardiache o polmonari, gli anemici, gli ubriachi e quanti si trovano in località ad alta quota.
Accertarsi di leggere e comprendere tutte le avvertenze. Conservare questo manuale a titolo di futuro riferimento: funge infatti da guida al funzionamento sicuro e corretto del riscaldatore.

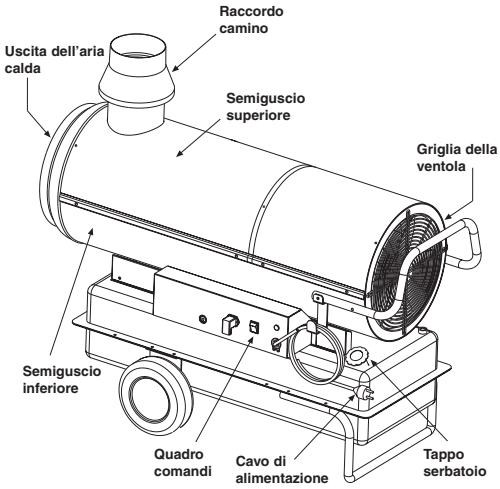
• Usare solamente olio combustibile n° 1 per evitare i rischi di incendio o di esplosione. Non fare mai uso di benzina, nafta, solventi per vernici, alcool o altri combustibili altamente infiammabili.

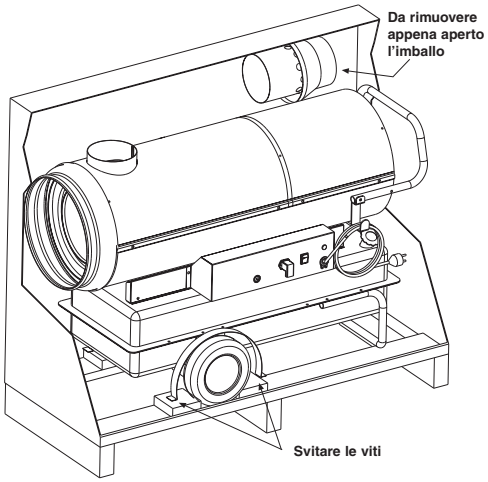
• Rifornimento

a) Il personale incaricato del rifornimento deve essere qualificato ed avere totale dimestichezza con le istruzioni del fabbricante e con la normativa vigente in merito al rifornimento sicuro dei riscaldatori.
b) Usare solamente il tipo di combustibile espressamente specificato sulla targhetta identificativa del riscaldatore.
c) Prima di effettuare il rifornimento spegnere tutte le fiamme, compresa quella pilota, ed attendere che il riscaldatore si raffreddi.
d) Nel corso del rifornimento, ispezionare tutte le linee del combusti bile ed i relativi raccordi, alla ricerca di eventuali perdite.
Qualsiasi perdita va riparata prima di rimettere in funzione il riscaldatore.
e) In nessuna circostanza si deve conservare nello stesso edificio, in vicinanza del riscaldatore, una quantità di combustibile superiore a quella necessaria per mantenere in funzione il riscaldatore per una giornata. Le cisterne di magazzinaggio del carburante devono trovarsi in una struttura separata.
f) Tutti i serbatoi del combustibile devono trovarsi ad una distanza minima di 762 cm (25 piedi) da riscaldatori, cannelli ossidrici, attrezzature per la saldatura e simili fonti di accensione (ad eccezione del serbatoio del combustibile incorporato nel riscaldatore).
g) Ogniqualvolta possibile, il combustibile va conservato in locali il cui pavimento non permetta la penetrazione ed il gocciolio del combustibile stesso su fiamme sottostanti che possano causarne l'accensione.
h) La conservazione del combustibile va effettuata in confonmità alla normativa vigente.

• Non usare mai il riscaldatore in locali nei quali siano presenti benzina, solventi per vernici o altri vapori altamente infiammabili.
• Durante l'uso del riscaldatore, attenersi a tutte le ordinanze locali ed alla normativa vigente.
• I riscaldatori usati in prossimità di teloni, tende o altri materiali di copertura simili devono essere situati a distanza di sicurezza da essi. La distanza minima di sicurezza consigliata è pari a 304,8 cm (10 piedi).
Si consiglia anche di usare materiali di copertura di tipo ignifugo Tali materiali vanno fissati in modo sicuro, onde evitare che prendano fuoco e prevenire interferenze causate dal vento con il riscaldatore.
• Usare solamente in aree ben ventilate. Predisporre un'apertura di 2,800 cm ^{2} (3 piedi quadrati) per ogni 30 kW di portata nominale, allo scopo di immettere aria tresca dall'esterno.
• Usare solamente in ambienti privi di vapori infiammabili o di elevate concentrazioni di polvere.
• Alimentare il riscaldatore solamente con corrente avente la tensione, la frequenza e il numero di fasi specificate sulla targhetta identificativa.
• Usare solamente prolunghe a tre fili opportunamente collegate a massa.
• Distanza minima di sicurezza intercorrente tra il riscaldatore e sostanze combustibili: uscita anteriore - 250 cm (8 piedi); di lato, in alto e sul retro - 125 cm (4 piedi).
• Porre il riscaldatore caldo o in funzione su una superficie stabile e livellata, in modo da evitare i rischi di incendio.
• Quando si sposta o si conserva il riscaldatore, mantenerlo in posizione livellata, per evitare la fuoriuscita del combustibile.
• Tenere lontani i bambini e gli animali dal riscaldatore.
• Scollegare il riscaldatore dalla presa di rete quando non lo si usa.
• Quando è controllato da un termostato, il riscaldatore può accendersi in qualsiasi momento.
• Non usare mai il riscaldatore in stanze frequentemente abitate nè in camere da letto.
• Non bloccare mai la presa dell'aria (lato posteriore) nè l'uscita dell'aria (lato anteriore) del riscaldatore.
• Quando il riscaldatore è caldo, collegato alla rete o in funzione non deve mai essere spostato, maneggiato, rifornito nè soggetto ad alcun intervento di manutenzione.

IDENTIFICAZIONE DEI PRODOTTI

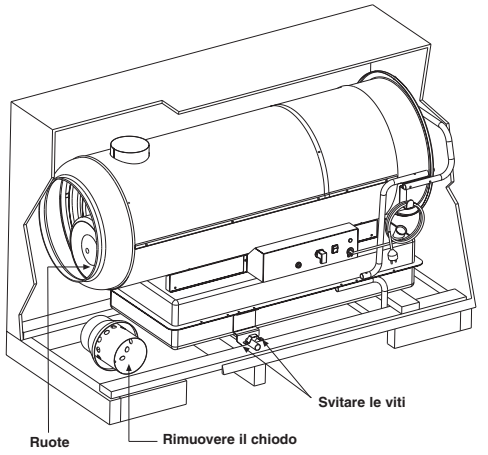




BV 100E, BV 160E,
B220CEA (senza raccordo camino)

DISIMBALLAGGIO

1 Rimuovere tutti i materiali di imballaggio usati per confezionare il riscaldatore per la spedizione.
2 Aprire l'imballo in cartone dal lato superiore.
2a Estrarre per prima cosa il raccordo camino (BV100E, BV160E).
3 Sollevare l'imballo in cartone
4 Svitare le viti di fissaggio delle bandelle ferma ruote (BV80E, BV100E, BV160E, B220CEA) o della staffa fissaggio mozzo (BV280E, B354CEA).
4a Rimuovere il chiodo di fissaggio del raccordo camino (BV80E, BV280E, B354CEA).
4b Estrarre le ruote dall'uscita dell'aria calda (BV280E, B354CEA).
4c Sollevare il riscaldatore dal lato uscita aria (BV280E, B354CEA).
4d Inserire le ruote nell'assale (BV280E, B354CEA).
4e Inserire la rondella di fissaggio (che avete trovato nella busta della documentazione) con il lato covesso rivolto verso l'esterno della macchina; con l'ausilio di un martello e una chiave di diametro adeguato percuoterla delicatamente per fissarla in posizione (BV280E, B354CEA).
5 Inserire il raccordo camino sul tubo uscita fumi (BV80E, BV100E, BV160E, BV280E).
6 Far scendere delicatamente il riscaldatore dalla pedana.
7 Controllare la macchina alla ricerca di danni subiti durante il trasporto. Se il riscaldatore appare danneggiato, informare tempestivamente il concessionario presso il quale è stato effettuato l'acquisto.



BV 80E, BV 280E
B354CEA (senza raccordo camino)

MESSA IN FUNZIONE

Prima di mettere in funzione il generatore e, quindi, prima di collegarlo alla rete elettrica di alimentazione si deve controllare che le caratteristiche della rete elettrica di alimentazione corrispondano a quelle riportate sulla targhetta di identificazione.

⚠ AVVERTENZA: La linea elettrica di alimentazione del generatore deve essere provvista di messa a terra e di interruttore magneto-termico differenziale. La spina elettrica del generatore deve essere allacciata ad una presa munita di interruttore di sezionamento.

Il generatore può funzionare in modo automatico solo quando un dispositivo di controllo, quale, ad esempio, un termostato o un orologio, sia collegato al generatore fissandone il cavo ai morsetti 2 e 3 della spina (4) fornita con l'apparecchio (il filo elettrico che collega i due morsetti deve essere rimosso ed eventualmente rimontato solo quando si vuole che il generatore funzioni senza il dispositivo di controllo). Per avviare la macchina si deve:
• se collegato, regolare il dispositivo di controllo in modo da consentire il funzionamento (ad esempio, il termostato deve essere selezionato sulla temperatura massima);
• disporre l'interruttore (3) nella posizione con il simbolo:
il ventilatore si avvia e dopo alcuni secondi ha inizio la combustione.
Alla prima messa in servizio o dopo lo svuotamento completo del circuito del gasolio, il flusso di gasolio all'ugello può essere insufficiente e causare l'intervento dell'apparecchiatura di controllo di fiamma che arresta il generatore; in questo caso, dopo aver atteso per circa un minuto, premere il pulsante di riarmo (1) e riavviare l'apparecchio.
In caso di mancato funzionamento le prime operazioni da farsi sono le seguenti:
1. Controllare che il serbatoio contenga ancora del gasolio;
2. Premere il pulsante di riarmo (1);
3. Se dopo tali operazioni il generatore non funziona, si deve consultare il paragrafo **"INDIVIDUAZIONE DEI GUASTI"** e scoprire la causa del mancato funzionamento.

ARRESTO

Per arrestare il funzionamento dell'apparecchio si deve disporre l'interruttore (3) nella posizione "0" o agire sul dispositivo di controllo, ad esempio, regolando il termostato ad una temperatura più bassa. La fiamma si spegne e il ventilatore continua a funzionare fino al completo raffreddamento della camera di combustione.

DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Il generatore è dotato di un'apparecchiatura elettronica per il controllo della fiamma. Se si verificano una o più anomalie di funzionamento tale apparecchiatura provoca l'arresto della macchina e l'accensione della spia del pulsante di riarmo (1).
Un termostato di sovratemperatura interviene e provoca l'interruzione dell'alimentazione di gasolio se il generatore si surriscalda: il termostato si riarma automaticamente quando la temperatura della camera di combustione diminuisce sino a raggiungere il valore massimo ammesso.
Prima di rimettere in funzione il generatore si deve individuare ed eliminare la causa che ha prodotto il surriscaldamento (ad esempio, ostruzione della bocca di aspirazione e/o di mandata dell'aria, arresto del ventilatore). Per riavviare la macchina si deve premere il pulsante di riarmo (1) e ripetere le istruzioni specifiche del paragrafo "**MESSA IN FUNZIONE**".

TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE

⚠ AVVERTENZA Prima di spostare l'apparecchio si deve: arrestare la macchina secondo le indicazioni del paragrafo precedente; disinserire l'alimentazione elettrica estraendo la spina dalla presa elettrica ed attendere che il generatore si raffreddi.

Prima di sollevare o spostare il generatore ci si deve assicurare che il tappo del serbatoio sia ben fissato.
Il generatore può essere fornito nella versione mobile, munito di ruote, o pensile, montato su una struttura di supporto con ancoraggi per il fissaggio da eseguirsi mediante funi o catene. Nel primo caso per il trasporto è sufficiente afferrare il generatore per la maniglia di sostegno e farlo scorrere sulle ruote. Nel secondo caso il sollevamento deve essere fatto utilizzando un carrello elevatore o attrezzatura simile.

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE PREVENTIVA

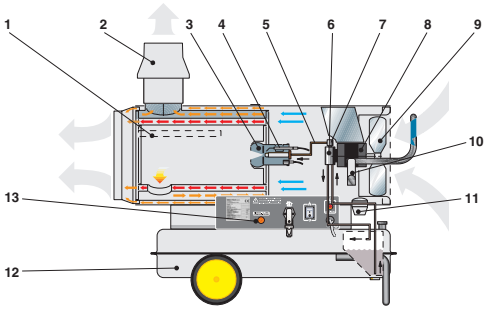
Per il regolare funzionamento dell'apparecchio è necessario pulire periodicamente la camera di combustione, il bruciatore e il ventilatore.

⚠ AVVERTENZA Prima di iniziare qualsiasi operazione di manutenzione si deve: arrestare la macchina secondo le indicazioni del paragrafo precedente; disinserire l'alimentazione elettrica estraendo la spina dalla presa elettrica ed attendere che il generatore si raffreddi.

Ogni 50 ore di funzionamento si deve:
• Smontare la cartuccia del filtro, estrarla e pulirla con gasolio pulito;
• Smontare la carenatura esterna cilindrica e pulire la parte interna e le pale del ventilatore;
• Controllare lo stato dei cavi e degli innesti in alta tensione sugli elettrodi;
• Smontare il bruciatore pulendone le parti, pulire gli elettrodi e regolarne la distanza al valore indicato a pag. 8 nello schema regolazione elettrodi.

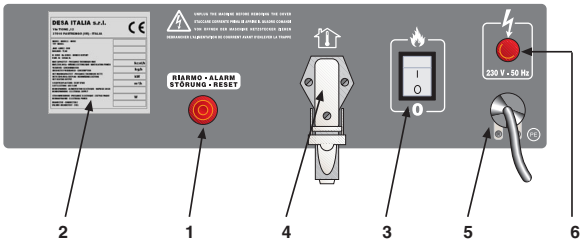
GUASTO OSSERVATO	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
Il ventilatore non si avvia e la fiamma non si accende	1 Alimentazione elettrica mancante	1a Ver ificare le caratteristiche dell'impianto elettrico (230 V - 1~ - 50 Hz) 1b Controllare la funzionalità e il posizionamento dell'interruttore 1c Controllare l'integrità del fusibile
	2 Regolazione errata dell' eventuale dispositivo di controllo	2 Controllare che la regolazione del dispositivo di controllo sia corretta (ad es., la temperatura selezionata sul termostato deve essere superiore alla temperatura dell'ambiente)
	3 Dispositivo di controllo difettoso	3 Sostituire il dispositivo di controllo
	4 Avvolgimento del motore bruciato o interrotto	4 Sostituire il motore
	5 Cuscinetti del motore bloccati	5 Sostituire i cuscinetti
	6 Condensatore del motore bruciato	6 Sostituire il condensatore
Il ventilatore si avvia e la fiamma non si accende o non rimane accesa	1 Accensione non funzionante	1a Controllare i collegamenti dei cavi di accensione agli elettrodi e al trasformatore 1b Controllare la posizione degli elettrodi e la loro distanza secondo lo schema di pag. 8 1c Controllare che gli elettrodi siano puliti 1d Sostituire il trasformatore d'accensione
	2 Apparecchiatura di controllo fiamma difettosa	2 Sostituire l'apparecchiatura
	3 Fotocellula non funzionante	3 Pulire la fotocellula o sostituirla
	4 Non arriva gasolio al bruciatore o arriva in quantità insufficiente	4a Controllare l'integrità del giunto pompa - motore 4b Controllare che non ci siano infiltrazioni di aria nel circuito del gasolio verificando la tenuta dei tubi e della guarnizione del filtro 4c Pulire o, se necessario, cambiare l'ugello
	5 Elettrovalvola non funzionante	5a Controllare il collegamento elettrico 5b Controllare il termostato LI 5c Pulire ed eventualmente sostituire l'elettrovalvola
Il ventilatore si avvia e la fiamma si accende producendo fumo	1 Aria di combustione insufficiente	1a Rimuovere tutti i possibili ostacoli od ostruzioni ai condotti di aspirazione e/o di mandata dell'aria 1b Verfificare la posizione dell'anello di regolazione dell'aria 1c Pulire il disco bruciatore
	2 Aria di combustione eccessiva	2 Verfificare la posizione dell'anello di regolazione dell'aria 3a Sostituire il gasolio usato con gasolio pulito
	3 Gasolio utilizzato sporco o contente acqua	3b Pulire il filtro gasolio
	4 Infiltrazioni di aria nel circuito del gasolio	4 Ver ificare la tenuta dei tubi e della guarnizione del filtro gasolio
	5 Quantità insufficiente di gasolio al bruciatore	5a Ver ificare il valore della pressione della pompa 5b Pulire o sostituire l'ugello
	6 Quantità eccessiva di gasolio al bruciatore	6a Ver ificare il valore della pressione della pompa 6b Sostituire l'ugello
Il generatore non si arresta	1 Te nuta elettrovalvola difettosa	1 Sostituire il corpo elettrovalvola
Il ventilatore non si arresta	1 Te r mostato del ventilatore difettoso	1 Sostituire il termostato FA

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO



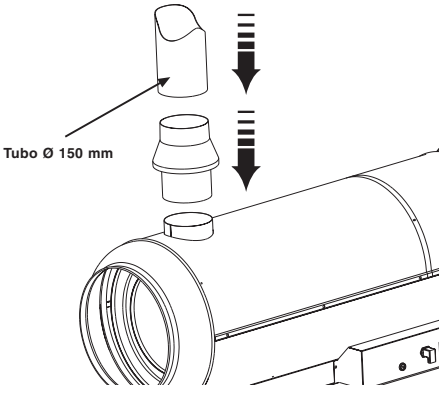
1 Camera di combustione
2 Raccordo fumario anti vento
3 Bruciatore
4 Ugello
5 Circuito combustibile
6 Pompa gasolio
7 Elettrovalvola combustibile
8 Motore
9 Ventilatore
10 Staffa avvolgimento cavo
11 Filtro combustibile
12 Serbatoio combustibile
13 Quadro comandi

QUADRO ELETTRICO

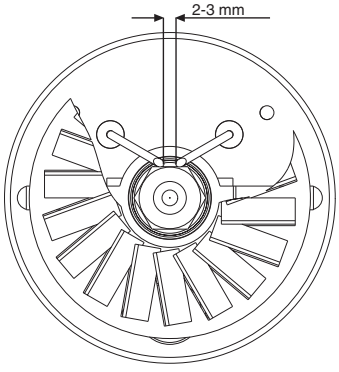


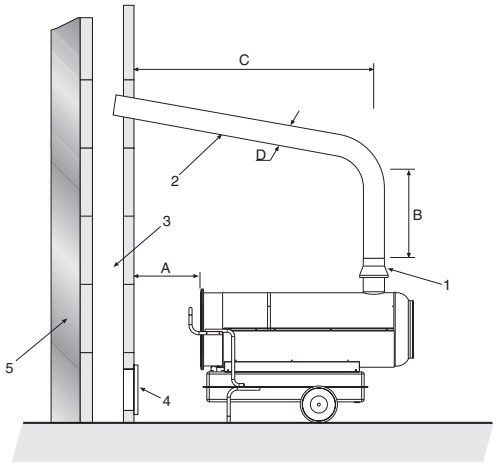
1 Pulsante di riarmo
2 Targhetta di identificazione
3 Interuttore principale
4 Presa per termostato ambiente
5 Cavo di alimentazione
6 Spia tensione

SCHEMA FISSAGGIO



REGOLAZIONE ELETTRODI

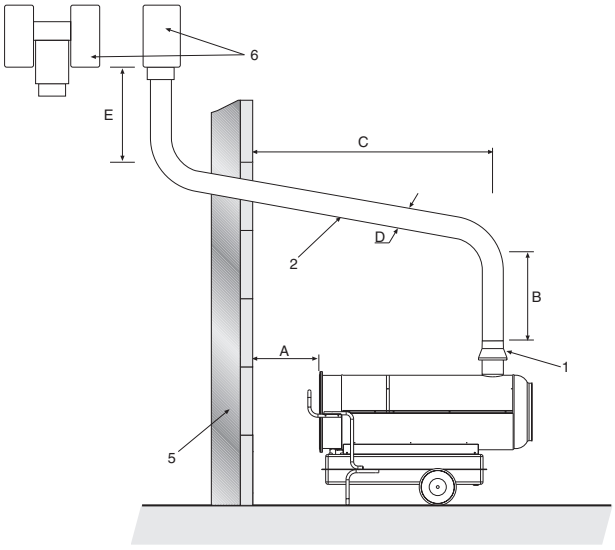




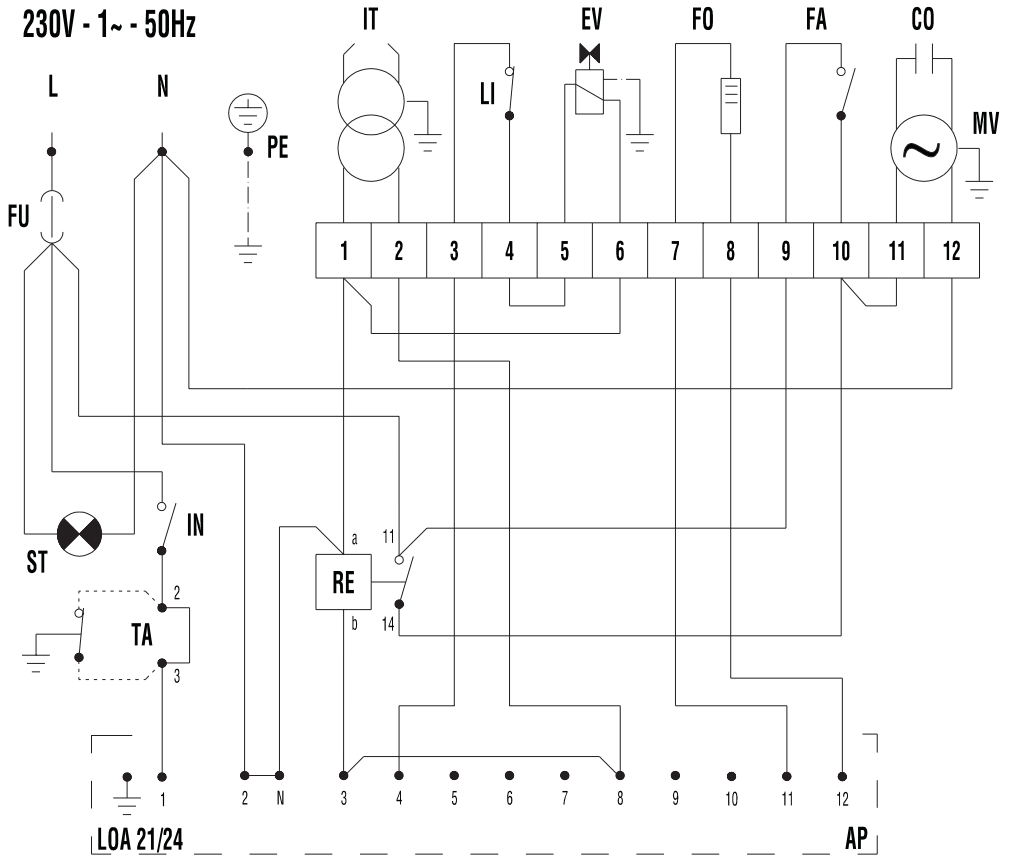
SCHEMA POSIZIONAMENTO TUBO FUMI

A Minimo 1 m
B Minimo 1 m
C Il più corto possibile
D Uguale o maggiore a diametro uscita fumi generatore
E Minimo 1 m
1 Dispositivo antivento in dotazione al generatore
2 Attraversamento orizzontale con pendenza minima verso l'alto di almeno 5°
3 Camino con dimensioni interne minime di 20 x 20 cm
4 Sportello antiscoppio-ispezione camino
5 Muro esterno di tamponamento
6 Attivatore di tiraggio ad "H"

⚠ AVVERTENZA Gli schemi riportati sono indicativi; l'installazione del camino deve rispondere alle vigenti disposizioni di legge.

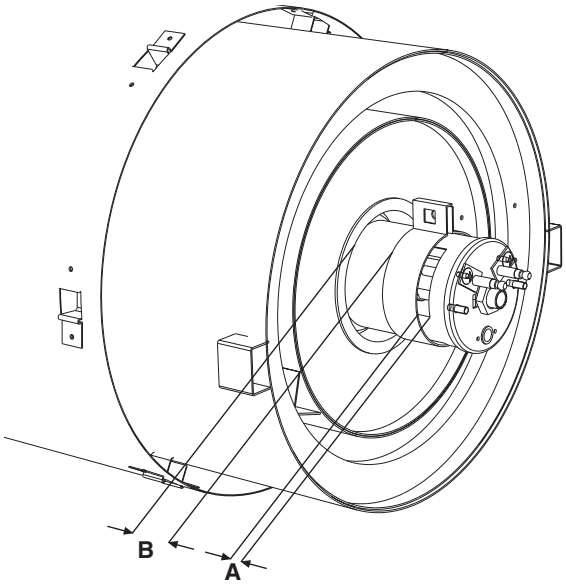


SCHEMA ELETTRICO



FU	Fusibile 6A BV80E, BV100E, BV160E, B220CEA 10A BV280E, B354CEA	CO	Condensatore
IT	Trasformatore alta tensione	MV	Motore ventilatore
LI	Termostato di sicurezza	ST	Spia tensione
EV	Elettrovalvola	IN	Interruttore
FO	Fotoresistenza	TA	Presa termostato ambiente
FA	Ter mostato ventilatore	RE	Relè
		AP	Apparecchiatura di controllo

REGOLAZIONE SERRANDA ARIA COMBURENTE



BV80E	A = 8mm
BV100E	A = 13mm
BV160E	A = 15mm
BV280E	A = 8mm
B220CEA	B = 5mm
B354CEA	A = 13mm

CARATTERISTICHE TECNICHE

CARATTERISTICHE TECNICHE		BV80E	BV100E	BV160E	BV280E	B220CEA	B354CEA
Potenza termica max	[kcal/h]	20.000	25.000	40.000	70.000	55.000	90.000
Portata d'aria	[m^3/h]	1.200	1.500	1.800	3.300	1.600	4.000
Potenza termica netta	[kW]	18,8	25	39	69	63,9	104,6
Consumo combustibile	[kg/h]	1,96	2,4	3,9	6,8	5,4	8,9
Alimentazione elettrica N° Fasi Tensione Frequenza	 [V] [Hz]	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50
Potenza elettrica assorbita	[W]	350	350	480	1.140	550	1.170
Ugello	[USgal/h]	0,50-80° H	0,65-80° S	1,00-80° S	1,50-80° S	1,25-80° S	2,00-80° S
Pressione pompa combustibile	[bar]	10	10	10	12	12	12
Diametro uscita fumi	[mm]	150	150	150	150	- - -	- - -
Capacità serbatoio	[l]	41	65	65	105	65	105
Livello sonoro a 1 m	[dBA]	75	76	74	78	73	77
Dimensioni riscaldatore, L x P x A	[mm]	1.139 x 475 x 931	1.160 x 490 x 1.002	1.280 x 490 x 1.002	1.580 x 680 x 1.152	1.160 x 490 x 760	1.580 x 680 x 910
Peso riscaldatore	[kg]	53	67	73	124	61	101
Dimensioni imballo, L x P x A	[mm]	1.180 x 510 x 920	1.225 x 510 x 1.025	1.365 x 510 x 1.025	1.650 x 720 x 1.065	1.225 x 510 x 1.025	1.650 x 720 x 1.065
Peso con imballo	[kg]	61,5	80	86	145	74	122

DESA ITALIA s.r.l.
Via Tione, 12
37010 Pastrengo (VERONA)
www.desaitalia.com
info@desaitalia.com

DESA POLAND Sp. Z.o.o.
Ul Rolna 8, Sady
62-080 Tarnowo Podgorne, Poland
www.desapoland.pl
office@desapoland.pl

DESA UK Ltd.
United 3 Easter Court Gemini
Business Park Warrington, Cheshire
WA5 7ZB United Kingdom

CE

MASTER®

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

PRODUCTOR:
DESA EUROPE
Postbus 271
4700 AG ROOSENDAAL
The Netherlands

calentadores móviles de aire forzata modelos:
BV 80E, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

Se declara que estos modelos responden a los requisitos fundamentales de seguridad indicados por la Directiva Máquinas 89/392 incluidas las variantes introducidas con las Directivas 91/368, 93/44, 93/68, 98/37 y con las Directivas 89/336, 92/31, 73/23.

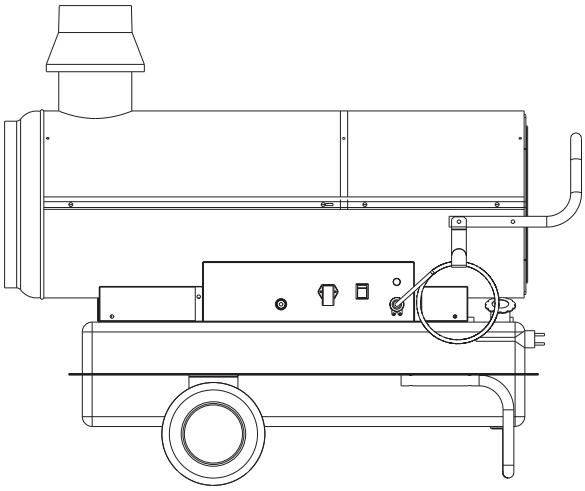
Se declaran conformes todos los modelos a continuación.

Sociedad	DESA Europe B.V.
Nombre	Augusto Millan
Título	Responsable Técnico
Fecha y lugar	Firma
Roosendaal, 13-05-2004	

ES

CALENTADORES MÓVILES DE AIRE FORZADO

MANUAL DE INSTRUCCIONES



MODELOS: BV 80E, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

¡IMPORTANTE! Lea y comprenda este manual de instrucciones antes de efectuar el ensamblaje, la puesta en marcha o el mantenimiento de este calentador. El uso incorrecto del calentador puede causar lesiones graves. Guarde este manual como punto de referencia para el futuro.

ÍNDICE

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE 2
INFORMACIONES SOBRE LA SEGURIDAD 4
IDENTIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS 5
DESEMBALAJE 5
PUESTA EN MARCHA 6
PARADA 6
DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD 6
TRANSPORTE Y DESPLAZAMIENTO. 6
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO 6
LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS 7
ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO 8
CUADRO ELÉCTRICO 8
ESQUEMA FIJACIÓN CHIMENEA 8
REGULACIÓN ELECTRODOS 8
ESQUEMA POSICIONAMIENTO TUBO HUMOS 9
ESQUEMA ALÁMBRICO 10
REGULACIÓN REGISTRO AIRE
PARA LA COMBUSTIÓN. 11
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS 12

CE

ES

INFORMACIONES SOBRE LA SEGURIDAD

⚠ INSTRUCCIONES

¡IMPORTANTE! lea atentamente y por completo el manual operativo antes de intentar el ensamblaje, la puesta en marcha o el mantenimiento de este calentador. El uso del calentador puede causar lesiones graves o mortales a consecuencia de quemaduras, incendio, explosión, descargas eléctricas o asfixia por óxido de carbono.

⚠ ¡CUIDADO! ¡La asfixia por óxido de carbono puede resultar mortal!

Asfixia por óxido de carbono Los primeros síntomas de asfixia por óxido de carbono se parecen a los de la gripe, con cefaleas, vahídos y /o náusea. Esos síntomas podrían ser causados por el funcionamiento defectuoso del calentador. **¡Salga inmediatamente al aire libre!** Haga arreglar el calentador. Algunas personas sufren mayormente por los efectos del óxido de carbono, sobre todo las mujeres embarazadas, los que padecen de enfermedades cardiacas o pulmonares, los anémicos, los borrachos y todos los que se encuentran en localidades de alta cota. Asegúrese de leer y comprender todas las instrucciones. Guarde este manual como punto de referencia para el futuro: de hecho sirve de guía para el funcionamiento seguro y correcto del calentador.

• Use sólo aceite combustible n.° 1 para evitar riesgos de incendio o de explosión. No use nunca gasolina, nafta, solventes para barnices, alcohol u otros combustibles altamente inflamables.

• Abastecimiento

a) El personal encargado del abastecimiento debe ser cualificado y tener absoluta familiaridad con las instrucciones del fabricante y con la normativa vigente con respecto al abastecimiento seguro de los calentadores.

b) Use sólo el tipo de combustible expresamente especificado en la etiqueta que identifica el calentador.

c) Antes de proveer al abastecimiento apague todas las llamas, incluida la piloto, y espere que el calentador se enfríe.

d) Durante el abastecimiento, inspeccione todas las líneas del combustible y los enlaces correspondientes, buscando eventuales pérdidas. Cualquier pérdida se debe arreglar antes de poner en marcha el calentador.

e) En ningún caso se debe guardar en el mismo edificio, cerca del calentador, una cantidad de combustible superior a la necesaria para mantener en función el calentador durante un día. Los tanques de almacenaje del carburante deben estar en una estructura a parte.

f) Todos los tanques del combustible deben estar a una distancia mínima de 762 cm (25 pies) de calentadores, antorchas oxhídricas, equipos soldadores y similares fuentes de encendido (a excepción del tanque del combustible incorporado en el calentador).

g) Cada vez que sea posible, el combustible se deberá guardar en lugares cuyo suelo no permita la penetración y el goteo del combustible mismo sobre llamas que estén abajo y que puedan encenderse.

h) El almacenamiento del combustible se debe efectuar conforme la normativa vigente.

• No use nunca el calentador en lugares donde haya gasolina, solventes para barnices u otros vapores altamente inflamables.

• Durante el uso del calentador, atenerse a todas las ordenanzas locales y a la normativa vigente.

• Los calentadores utilizados en las cercanías de tendales, toldos u otros materiales de cobertura deben ser colocados a distancia de seguridad de los mismos. La distancia mínima de seguridad aconsejada es de 304,8 cm (10 pies). Se aconseja también de utilizar materiales de cobertura de tipo ignífugo. Esos materiales se deben fijar de forma segura, para evitar que prendan fuego y evitar que el viento provoque interferencias con el calentador.

• Úselo sólo en áreas bien ventiladas. Prepare una abertura de 2,800 cm^2 (3 pies cuadros) para cada 30 KW de carga nominal, para introducir aire fresco desde el exterior.

• Úselo sólo en lugares donde no haya vapores inflamables o elevadas concentraciones de polvo.

• Alimente el calentador sólo con corriente cuya tensión, frecuencia y número de fases sean los especificados en la tarjeta de identificación.

• Use sólo cables de prolongación de tres hilos oportunamente conectados a masa.

• Distancia mínima de seguridad entre el calentador y sustancias combustibles: salida anterior - 250 cm (8 pies); de lado, arriba y detrás - 125 cm (4 pies).

• Ponga el calentador caliente o en función sobre una superficie estable y nivelada, para evitar los riesgos de incendio.

• Cuando se desplaza o se conserva el calentador, hay que mantenerlo en posición nivelada, para evitar la salida del combustible.

• Haga de manera que los niños y los animales guarden distancia del calentador.

• Desconectar el calentador del enchufe de red cuando no se usa.

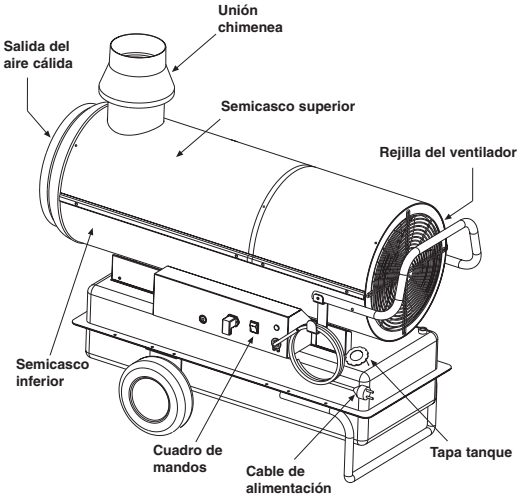
• Cuando es controlado por un termostato, el calentador se puede encender en cualquier momento.

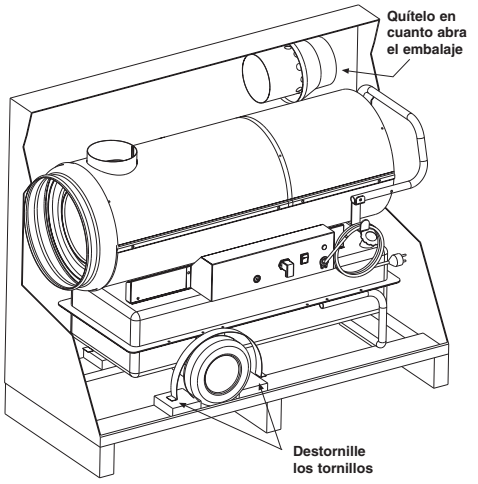
• No use nunca el calentador en piezas frecuentemente habitadas ni en dormitorios.

• No bloque nunca la toma de aire (lado posterior) ni la salida del aire (lado anterior) del calentador.

• Cuando el calentador está caliente, conectado a la red o en marcha no se debe nunca desplazar, manejar, abastecer ni debe ser sometido a intervención de mantenimiento.

IDENTIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS

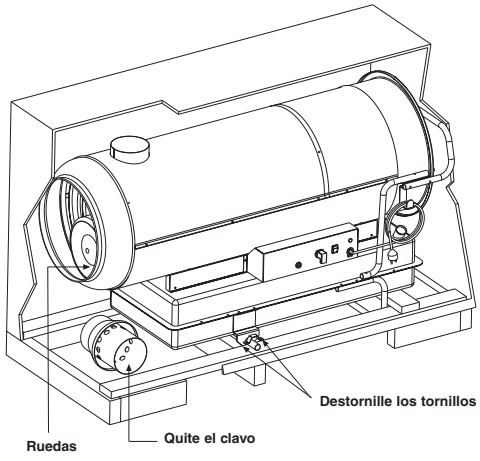




BV 100E, BV 160E,
B220CEA (sin unión chimenea)

DESEMBALAJE

1 Remueva todos los materiales de embalaje utilizados para embalar el calentador para el envío.
2 Abra el embalaje de cartón por la parte superior.
2a Saque ante todo la unión chimenea (BV100E, BV160E).
3 Levante el embalaje de cartón
4 Destornille los tornillos de fijación de los flejes que bloquean las ruedas (BV80E, BV100E, BV160E, B220CEA) o de la abrazadera de fijación del cubo (BV280E, B354CEA).
4a Remueva el clavo de fijación de la unión chimenea (BV80E, BV280E, B354CEA).
4b Saque las ruedas de la salida del aire cálido (BV280E, B354CEA).
4c Levante el calentador de la parte salida aire (BV280E, B354CEA).
4d Introduzca las ruedas en el eje (BV280E, B354CEA).
4e Introduzca la arandela de fijación (que ha encontrado en el sobre de la documentación) con el lado convexo hacia el exterior de la máquina; utilizando un martillo y una llave de diámetro apropiado golpearla suavemente para fijarla en posición (BV280E, B354CEA).
5 Introduzca la unión chimenea en el tubo de salida humos (BV80E, BV100E, BV160E, BV280E).
6 Baje suavemente el calentador de la tarima.
7 Controle la máquina en búsqueda de eventuales daños sufridos durante el transporte. Si el calentador resulta dañado, informe inmediatamente al concesionario que se lo ha vendido.



BV 80E, BV 280E
B354CEA (sin unión chimenea)

PUESTA EN MARCHA

Antes de poner en marcha el generador y, por tanto, antes de enchufar la toma de corriente eléctrica de alimentación se debe averiguar que las características de la red eléctrica de alimentación correspondan a las que están escritas en la etiqueta de identificación.

⚠ ¡CUIDADO!: La línea eléctrica de alimentación del generador debe estar dotada de toma a tierra y de interruptor magneto-térmico diferencial. El enchufe del generador debe estar enchufado a una toma dotada de interruptor de seccionamiento.

El generador puede funcionar de manera automática sólo cuando un dispositivo de control, como por ejemplo, un termostato o un reloj, esté conectado al generador fijando el cable a los bornes 2 y 3 del enchufe (4) del que está dotado el aparato (el cable eléctrico que conecta los dos bornes se debe quitar y eventualmente remontar sólo cuando se quiere que el generador funcione sin el dispositivo de control). Para poner en marcha la máquina se debe:
• si está conectada, regular el dispositivo de control de manera que su funcionamiento sea posible (por ejemplo, el termostato debe se debe poner a la temperatura máxima);
• colocar el interruptor (3) en la posición con el símbolo:
el ventilador se pone en marcha y después de algunos segundos empieza la combustión.
La primera vez que se pone en marcha o después del vaciado completo del circuito del gasóleo, el flujo de gasóleo a la boquilla puede ser insuficiente y causar la intervención del aparato de control de la llama que para el generador; en este caso, después de haber esperado alrededor de un minuto, apriete el pulsador de reactivación (1) y reencienda el aparato.
En caso de no funcionamiento las primeras operaciones que hay que efectuar son las siguientes:
1. Controlar que el tanque aún contenga gasóleo;
2. Apretar el pulsador de reactivación (1);
3. Si después de esas operaciones el generador no funciona, se debe consultar el párrafo "**LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS**" y descubrir la causa del no funcionamiento.

PARADA

Para parar el funcionamiento del aparato se debe colocar el interruptor (3) en la posición "0" o accionar el dispositivo de control, por ejemplo, regulando el termostato a una temperatura más baja. La llama se apaga y el ventilador sigue funcionando hasta el completo refrigeración de la cámara de combustión.

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

El generador está dotado de un dispositivo electrónico para el control de la llama. Si se verifican una o más anomalías de funcionamiento ese dispositivo provoca la parada de la máquina y el encendido de la luz indicadora del pulsador de reactivación (1). Un termostato de sobretemperatura interviene y provoca la interrupción de la alimentación de gasóleo si el generador se recalienta: el termostato se reactiva automáticamente cuando la temperatura de la cámara de combustión disminuye hasta llegar el valor máximo admitido. Antes de volver a poner en marcha el generador se debe localizar y eliminar la causa que ha producido el sobrecalientamento (por ejemplo, obstrucción del orificio de aspiración y/o de la presión del aire, parada del ventilador). Para reponer en marcha la máquina se debe apretar el pulsador de reactivación (1) y repetir las instrucciones específicas del párrafo "**PUESTA EN MARCHA**".

TRANSPORTE Y DESPLAZAMIENTO

⚠ ¡CUIDADO! Antes de desplazar el aparato se debe parar la máquina según las instrucciones del párrafo anterior, desconectar la alimentación eléctrica sacando el enchufe de la toma de corriente y esperar que el generador se enfríe.

Antes de levantar o desplazar el generador hay que asegurarse que el tapón del tanque esté bien cerrado.
Se puede elegir el modelo móvil de generador, dotado de ruedas, o el modelo pénsil, montado sobre una estructura de soporte con anclaje para la fijación que se debe efectuar mediante cuerdas o cadenas. En el primer caso para el transporte es suficiente agarrar el generador por la manilla de soporte y hacerlo por las ruedas.
En el segundo caso el levantamiento se debe hacer utilizando una carretilla elevadora o equipo parecido.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

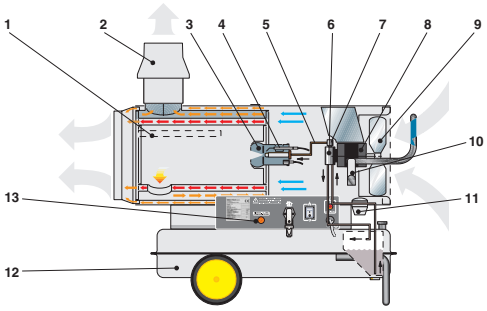
Para el normal funcionamiento del aparato hace falta limpiar periódicamente la cámara de combustión, el quemador y el ventilador.

⚠ ¡CUIDADO! Antes de empezar cualquier operación de mantenimiento se debe parar la máquina según las instrucciones del párrafo anterior, desconectar la alimentación eléctrica sacando el enchufe de la toma de corriente y esperar que el generador se enfríe.

Cada 50 horas de funcionamiento se debe:
• Desmontar el cartucho del filtro, sacarlo y limpiarlo con gasóleo limpio;
• Desmontar la carenadura externa cilíndrica y limpiar la parte interna y las palas del ventilador;
• Controlar el estado de los cables y de los embragues en alta tensión sobre los electrodos;
• Desmontar el quemador y limpiar sus partes, limpiar los electrodos y regular la distancia con respecto al valor indicado a la pag. 8 en el esquema regulación electrodos.

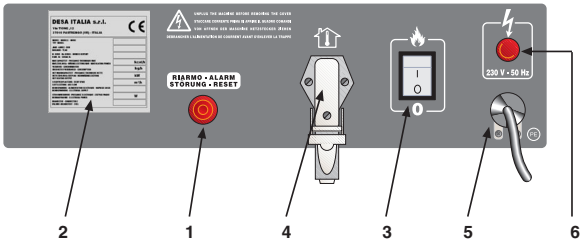
AVERÍA OBSERVADA	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
El ventilador no se pone en marcha y la llama no se enciende	1 Falta de alimentación eléctrica	1a Verifique las características de la instalación eléctrica (230V - 1~ - 50 Hz) 1b Controle la funcionalidad y el posicionamiento del interruptor 1c Controle la integridad del fusible
	2 Regulación incorrecta del eventual dispositivo de control	2 Controle que la regulación del dispositivo de control sea correcta (por ej., la temperatura seleccionada en el termostato debe ser superior a la temperatura ambiente)
	3 Dispositivo de control defectuoso	3 Sustituya el dispositivo de control
	4 Bobinado del motor quemado o cortado	4 Sustituya el motor
	5 Cojinetes del motor bloqueados	5 Sustituya los cojinetes
	6 Condensador del motor quemado	6 Sustituya el condensador
El ventilador se pone en marcha y la llama no se enciende o no queda encendida	1 Encendido que no funciona	1a Controle las conexiones de los cables de encendido a los electrodos y al transformador 1b Controle la posición de los electrodos y su distancia según el esquema de Pág. 8 1c Averigüe que los electrodos estén limpios 1d Sustituya el transformador de encendido
	2 Dispositivo de control de la llama defectuoso	2 Sustituya el equipo
	3 Fotocélula que no funciona	3 Limpie la fotocélula o sustitúyala
	4 No llega gasóleo al quemador o llega en cantidad insuficiente	4a Controle la integridad de la unión bomba -motor 4b Controle que no haya infiltraciones de aire en el circuito del gasóleo verificando que los tubos y la junta del filtro sean perfectamente estancos 4c Limpie o, si necesario, cambie la boquilla
	5 Electro-válvula que no funciona	5a Controle la conexión eléctrica 5b Controle el termostato LI 5c Limpie y eventualmente sustituya la electro-válvula
El ventilador se pone en marcha y la llama se enciende produciendo humo	1 Aire de combustión insuficiente	1a Elimine todos los posibles obstáculos u obstrucciones a los tubos de aspiración y/o de impulsión del aire 1b Controle la posición del anillo de regulación del aire 1c Limpie el disco quemador
	2 Aire de combustión excesiva	2 Controle la posición del anillo de regulación del aire
	3 Gasóleo empleado sucio o con agua	3a Sustituya el gasóleo empleado con gasóleo limpio 3b Limpie el filtro gasóleo
	4 Infiltraciones de aire en el circuito del gasóleo	4 Controle que los tubos y la junta del filtro gasóleo sean perfectamente estancos
	5 Cantidad insuficiente de gasóleo al quemador	5a Controle el valor de la presión de la bomba 5b Limpie o sustituya la boquilla
	6 Cantidad excesiva de gasóleo en el quemador	6a Controle el valor de la presión de la bomba 6b Sustituya la boquilla
El generador no se para	1 Electro-válvula no perfectamente estanca	1 Sustituya el cuerpo electro-válvula
El ventilador no se para	1 Termostato del ventilador defectuoso	1 Sustituya el termostato FA

ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO



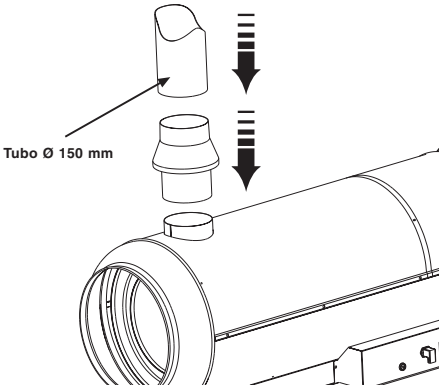
1 Cámara de combustión
2 Racor del humo anti-viento
3 Quemador
4 Boquilla
5 Circuito combustible
6 Bomba gasóleo
7 Electro-válvula combustible
8 Motor
9 Ventilador
10 Estribo devanado cable
11 Filtro combustible
12 Tanque combustible
13 Cuadro de mandos

CUADRO ELÉCTRICO

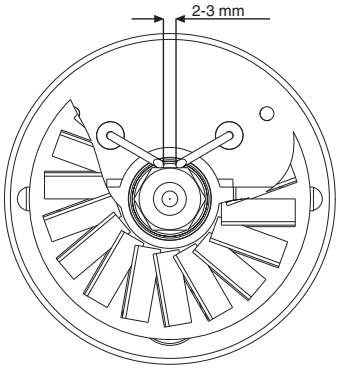


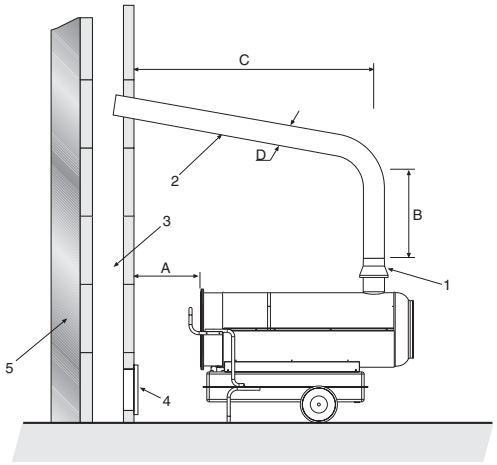
1 Pulsador de reactivación
2 Etiqueta de identificación
3 Interruptor principal
4 Toma para termostato ambiente
5 Cable de alimentación
6 Luz indicadora tensión

ESQUEMA FIJACIÓN CHIMENEA



REGULACIÓN ELECTRODOS

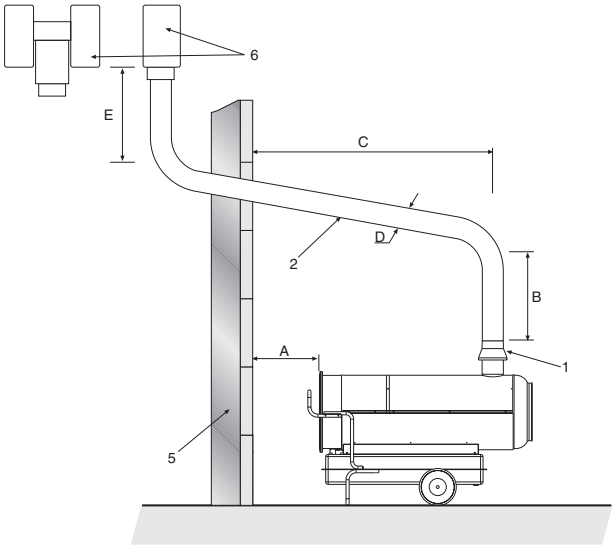




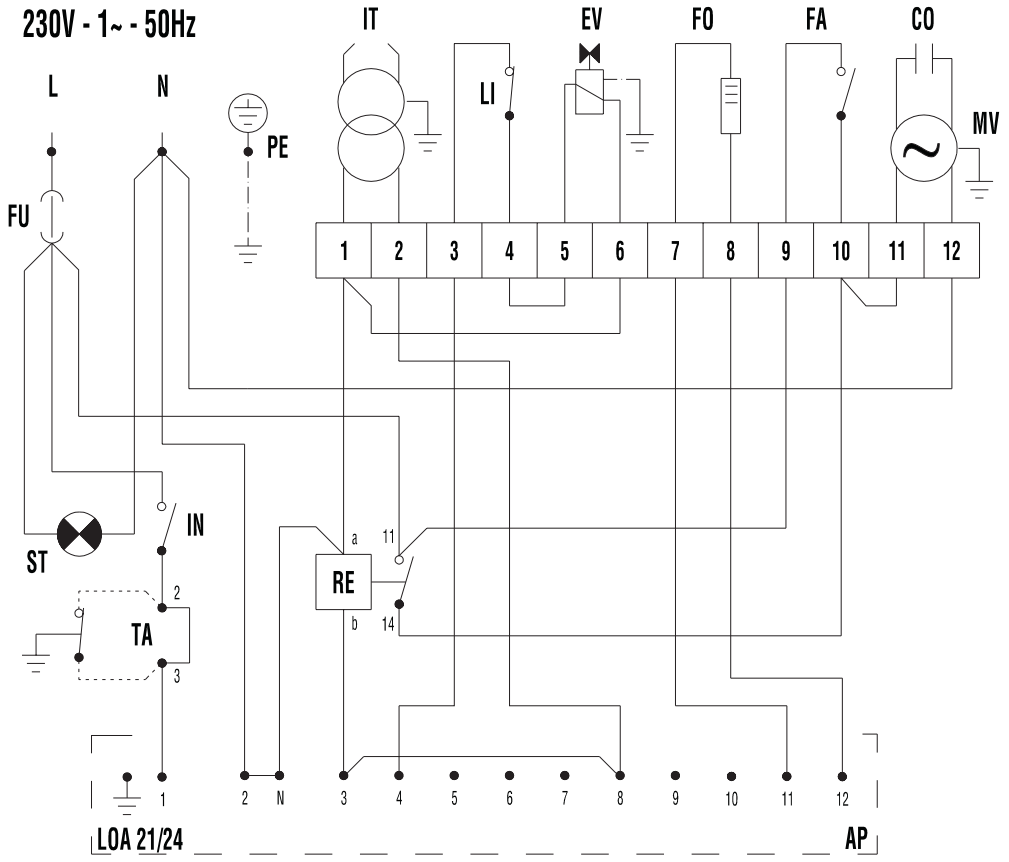
ESQUEMA POSICIONAMIENTO TUBO HUMOS

A Mínimo 1 m
B Mínimo 1 m
C Lo más corto posible
D Igual o mayor a diámetro salida humos generador
E Mínimo 1 m
1 Dispositivo antiviento del que está dotado el generador
2 Cruzamiento horizontal con pendencia mínima hacia arriba por lo menos de 5°
3 Chimenea de dimensiones internas mínimas de 20 x 20 cm
4 Boca anti explosión - inspección chimenea
5 Arrimo
6 Activador de tiro a "H"

⚠ **¡CUIDADO! Los esquemas en adjunto son aproximativos; la instalación de la chimenea debe responder a las vigentes disposiciones de ley.**

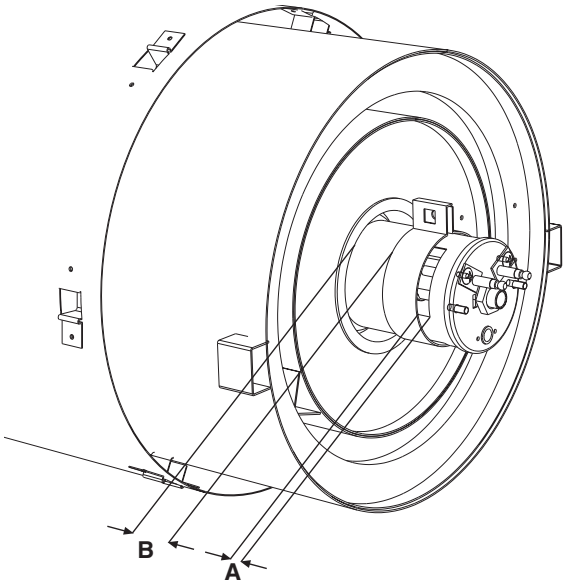


ESQUEMA ALÁMBRICO



FU	Fusible 6A BV80E, BV100E, BV160E, B220CEA 10A BV280E, B354CEA
IT	Transformador alta tensión
LI	Termostato de seguridad
EV	Electro-válvula
FO	Fotorresistencia
FA	Termostato ventilador
CO	Condensador
MV	Motor ventilador
ST	Luz indicadora tensión
IN	Interruptor
TA	Toma termostato ambiente
RE	Relé
AP	Dispositivo de control

REGULACIÓN REGISTRO AIRE PARA LA COMBUSTIÓN



BV80E	A = 8mm
BV100E	A = 13mm
BV160E	A = 15mm
BV280E	A = 8mm
B220CEA	B = 5mm
B354CEA	A = 13mm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		BV80E	BV100E	BV160E	BV280E	B220CEA	B354CEA
Potencia térmica max	[kcal/h]	20.000	25.000	40.000	70.000	55.000	90.000
Volumen de aire	[m³/h]	1.200	1.500	1.800	3.300	1.600	4.000
Potencia térmica neta	[kW]	18,8	25	39	69	63,9	104,6
Consumo combustible	[kg/h]	1,96	2,4	3,9	6,8	5,4	8,9
Alimentación eléctrica N.° Fases Tensión Frecuencia	 [V] [Hz]	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50
Potencia eléctrica absorbida	[W]	350	350	480	1.140	550	1.170
Boquilla	[USgal/h]	0,50-80° H	0,65-80° S	1,00-80° S	1,50-80° S	1,25-80° S	2,00-80° S
Presión bomba combustible	[bar]	10	10	10	12	12	12
Diámetro salida humos	[mm]	150	150	150	150	- - -	- - -
Capacidad tanque	[l]	41	65	65	105	65	105
Nivel sonoro a 1 m	[dBA]	75	76	74	78	73	77
Dimensiones calentador, L x P x A	[mm]	1.139 x 475 x 931	1.160 x 490 x 1.002	1.280 x 490 x 1.002	1.580 x 680 x 1.152	1.160 x 490 x 760	1.580 x 680 x 910
Peso calentador	[kg]	53	67	73	124	61	101
Dimensiones embalaje, L x P x A	[mm]	1.180 x 510 x 920	1.225 x 510 x 1.025	1.365 x 510 x 1.025	1.650 x 720 x 1.065	1.225 x 510 x 1.025	1.650 x 720 x 1.065
Peso con embalaje	[kg]	61,5	80	86	145	74	122

DESA ITALIA s.r.l.
Via Tione, 12
37010 Pastrengo (VERONA)
www.desaitalia.com
info@desaitalia.com

DESA POLAND Sp. Z.o.o.
Ul Rolna 8, Sady
62-080 Tarnowo Podgorne, Poland
www.desapoland.pl
office@desapoland.pl

DESA UK Ltd.
United 3 Easter Court Gemini
Business Park Warrington, Cheshire
WA5 7ZB United Kingdom

CE

MASTER®

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

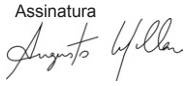
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

PRODUTOR:
DESA EUROPE
Postbus 271
4700 AG ROOSENDAAL
The Netherlands

aquecedores portáteis com ventilação forçada modelos:
BV 80E, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

Declaramos que estes modelos estão de acordo com os requisitos essenciais de segurança indicados pelas normas de construção de máquinas 89/392, inclusas as variações introduzidas com as normas 91/368, 93/44, 93/68, 98/37 e pelas normas 89/336, 92/31, 73/23.

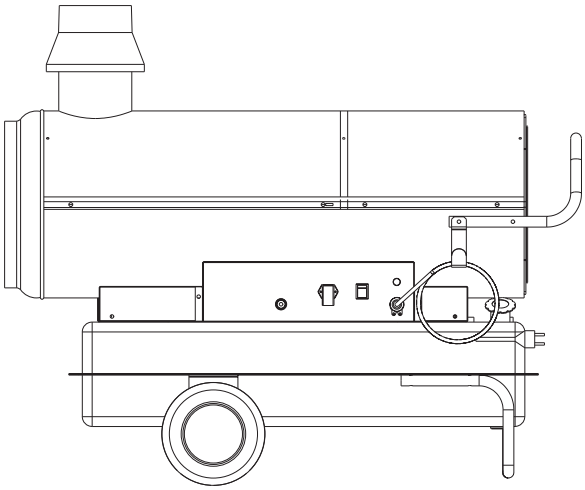
Declaramos que todos os modelos citados são regulamentados.

Empresa	DESA Europe B.V.
Nome	Augusto Millan
Cargo	Responsabile Tecnico
Data e local	Assinatura
Roosendaal, 13-05-2004	

PT

AQUECEDORES PORTÁTEIS COM VENTILAÇÃO FORÇADA

MANUAL DE INSTRUÇÕES



MODELOS: BV 80E, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

IMPORTANTE: Ler e compreender este manual de instruções antes de montar, acender ou fazer a manutenção deste aquecedor. O uso incorreto do aparelho pode causar graves danos. Conservar este manual para consultas futuras.

ÍNDICE

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE 2
INFORMAÇÕES SOBRE A SEGURANÇA 4
IDENTIFICAÇÃO DOS PRODUTOS 5
DESEMBALAGEM 5
FUNCIONAMENTO 6
PARADA 6
DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA 6
TRANSPORTE E MOVIMENTAÇÃO 6
PROGRAMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA 6
INDIVIDUAÇÃO DOS DEFEITOS 7
ESQUEMA DE FUNCIONAMENTO 8
PAINEL ELÉTRICO 8
ESQUEMA DE FIXAÇÃO DA CHAMINÉ 8
REGULAGEM DOS ELETRODOS 8
ESQUEMA DE POSICIONAMENTO DO TUBO DA CHAMINÉ 9
ESQUEMA ELÉTRICO 10
REGULAGEM DA VÁLVULA DO AR COMBURENTE . . .11
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS 12

CE

PT

INFORMAÇÕES SOBRE A SEGURANÇA

⚠ CUIDADOS

IMPORTANTE: ler atentamente e completamente o manual de instruções antes de montar, acender ou fazer a manutenção deste aquecedor. O uso do aparelho pode causar lesões graves ou fatais como queimaduras, incêndio, explosões, descargas elétricas ou asfixia causada por monóxido de carbono.

⚠ ! PERIGO: A asfixia causada por monóxido de carbono pode ser fatal!

Asfixia causada por monóxido de carbono Os primeiros sintomas da asfixia causada por monóxido de carbono são semelhantes aos sintomas da gripe, com dores de cabeça, tonturas e/ou náusea.
Tais sintomas poderiam ser causados pelo mal funcionamento do aquecedor. **Ir imediatamente para um lugar ao ar livre!** Consertar o aquecedor. Algumas pessoas sofrem mais os efeitos causados pelo monóxido de carbono, especialmente as mulheres durante a gravidez, ou aquelas pessoas que sofrem de doenças cardíacas ou pulmonares, os anêmicos, os alcoólatras e todas as pessoas que se encontram em lugares de grande altitude. Não esquecer de ler e compreender todas as advertências. Conservar este manual para consultas futuras; pode ser usado como guia ao funcionamento seguro e correto do aquecedor.

• Usar somente óleo combustível n° 1 para evitar os riscos de incêndio ou de explosão. Nunca utilizar gasolina, náfta, solventes para tintas, álcool ou outros combustíveis altamente inflamáveis.

• Abastecimento

a) O pessoal responsável pelo abastecimento deve ser especializado e deve conhecer completamente as instruções do fabricante, além de conhecer as normas vigentes relacionadas ao abastecimento seguro dos aquecedores.

b) Usar somente o tipo de combustível expressamente especificado sobre a etiqueta de identificação do aquecedor.

c) Antes de efetuar o abastecimento, apagar todas as chamas, inclusive a chama piloto, e aguardar que o aquecedor resfrie.

d) Durante o abastecimento, inspecionar todas as linhas do combustível e as respectivas conecções, a fim de encontrar eventuais vazamentos. Qualquer tipo de vazamento deve ser consertado antes de acionar o aquecedor.

e) Em circunstância alguma deve-se conservar no mesmo edifício, perto do aquecedor, uma quantidade de combustível superior àquela necessária para manter o funcionamento do aquecedor por um dia. Os tanques para armazenagem do combustível devem ser colocados em uma estrutura separada.

f) Todos os tanques de combustível devem ser colocados a uma distância mínima de 762cm (25 pés) dos aquecedores, do bico de soldas, de aparelhos para soldar ou fontes de acendimento similares (com exceção do tanque de combustível incorporado ao aquecedor).

g) Sempre que possível, o combustível deve ser conservado em locais cuja pavimentação não permita a penetração e o gotejar de combustível sobre chamas posicionadas no andar de baixo que possam causar o acendimento do mesmo.

h) A conservação do combustível deve ser realizada conforme as normas vigentes.

• Nunca usar o aquecedor em locais em presença de gasolina, solventes para tintas ou outros vapores altamente inflamáveis.

• Durante o uso do aquecedor, ater-se a todas as normas locais e às normas vigentes.

• Os aquecedores usados próximos a telões, cortinas ou outros materiais de cobertura similares devem ser colocados a uma distância de segurança. A distância de segurança mínima aconselhada è de 304,8 cm (10 pés). Aconselha-se o uso de materiais de cobertura do tipo anti-incêndio. Tais materiais são fixados de forma segura, evitando que se incendeiem e prevenindo as interferências causadas pelo vento com o aquecedor.

• Usar somente em áreas bem ventiladas. Predispor uma abertura de 2,800 cm2 (3 pés quadrados) para cada 30 kW de potência nominal, com a finalidade de fazer entrar ar fresco do lado externo.

• Usar somente em ambientes privos de vapores inflamáveis ou de elevadas concentrações de pó.

• Alimentar o aquecedor somente com corrente cuja tensão, frequência e número de fases sejam discriminados sobre a etiqueta de identificação.

• Usar somente extensões com três fios devidamente conectados à terra.

• Distância mínima de segurança entre o aquecedor e substâncias combustíveis: saída anterior: -250cm (8 pés); de lado, superior e atrás: -125cm (4 pés).

• Colocar o aquecedor quente ou em funcionamento sobre uma superfície estável ou nivelada, de forma a evitar riscos de incêndio.

• Quando o aquecedor deve ser deslocado ou guardado, mantê-lo em posição nivelada para evitar o vazamento de combustível.

• Manter o aquecedor fora do alcance de crianças e animais.

• Tirar o aquecedor da tomada quando não estiver sendo usado.

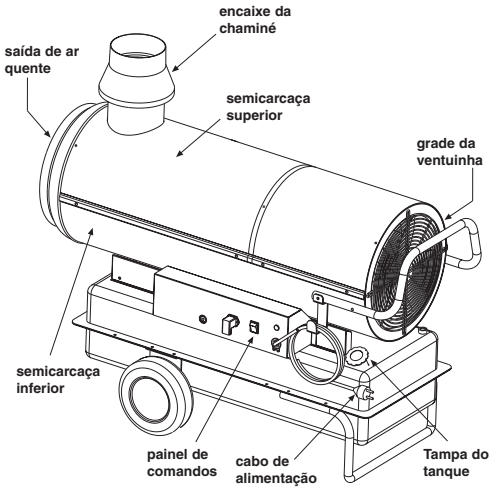
• Quando controlado por um termostato, o aquecedor pode ligar-se em qualquer momento.

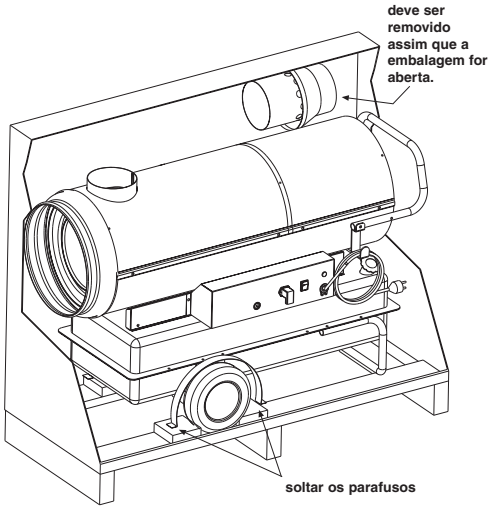
• Nunca usar o aquecedor em ambientes frequentemente habitados nem em dormitórios.

• Nunca obstruir a tomada de ar (lado posterior), nem a saída de ar (lado anterior) do aquecedor.

• Quando o aquecedor estiver quente, ligado à tomada ou em funcionamento, o mesmo nunca deve ser deslocado, manuseado, abastecido nem sujeito a qualquer tipo de manutenção.

IDENTIFICAÇÃO DOS PRODUTOS

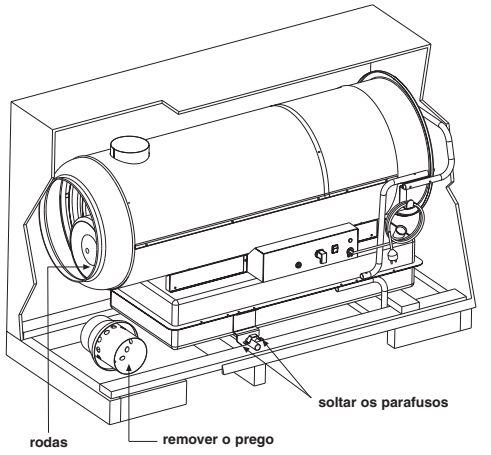




BV 100E, BV 160E,
B220CEA (sem encaixe da chaminé)

DESEMBALAGEM

1 Remover todos os materiais de embalagem usados para embrulhar o aquecedor para o transporte.
2 Abrir a embalagem de papelão no lado superior.
2a Extrair em primeiro lugar o encaixe da chaminé (BV100E, BV160E).
3 Elevar a embalagem de papelão.
4 Soltar os parafusos de fixação das cintas para bloquear as rodas (BV80E, BV100E, BV160E, B220CEA) ou das presilhas de fixação do cubo do eixo. (BV280E, B354CEA).
4a Remover o prego de fixação do encaixe da chaminé (BV80E, BV280E, B354CEA).
4b Extrair as rodas da saída de ar quente (BV280E, B354CEA).
4c Levantar o aquecedor do lado da saída de ar (BV280E, B354CEA).
4d Inserir as rodas no eixo (BV280E, B354CEA).
4e Inserir a arruela de fixação (encontra-se junto à documentação) com o lado convexo virado para a parte externa do aparelho; com o auxílio de um martelo e de uma chave de diâmetro adequado bater delicadamente para fixá-la na posição correta. (BV280E, B354CEA).
5 Inserir o encaixe da chaminé no tubo de descarga de gases. (BV80E, BV100E, BV160E, BV280E).
6 Descer o aquecedor delicadamente do estrado.
7 Verificar se não houve danos ao aparelho durante o transporte. Se o aquecedor apresentar danos, informar imediatamente o vendedor autorizado onde foi comprado o aparelho.



BV 80E, BV 280E
B354CEA (sem encaixe da chaminé)

FUNCIONAMENTO

Antes de acionar o gerador e, portanto, antes de conectá-lo à rede elétrica de alimentação, deve-se controlar se as características da rede elétrica de alimentação correspondem àquelas escritas sobre a etiqueta de identificação.

⚠ CUIDADO: A linha elétrica de alimentação do gerador deve conter o fio terra e o interruptor termo-magnético diferencial. O fio de alimentação elétrico do gerador deve ser ligado a uma tomada munida de interruptor de bloqueio.

O gerador pode funcionar automaticamente somente quando um dispositivo de controle, como por exemplo um termostato ou um relógio estiver conectado ao gerador, fixando o cabo aos terminais 2 e 3 da tomada (4) que acompanha o aparelho (o fio elétrico que conecta os dois terminais deve ser removido e eventualmente remontado somente quando quer-se que o gerador funcione sem o dispositivo de controle).
Para acionar o aparelho deve-se:
• se ligado, regular o dispositivo de controle a fim de proporcionar o funcionamento (por exemplo, o termostato deve ser selecionado na temperatura máxima);
• colocar o interruptor (3) na posição com o símbolo:
o ventilador começa a funcionar e após alguns segundos inicia a combustão.
Na primeira vez que o aparelho è ligado ou depois que o circuito do diesel se esvaziou, o fluxo de diesel no bico pode ser insuficiente e pode provocar a interferência do aparelho de controle da chama, bloqueando assim o funcionamento do gerador; neste caso, depois de ter esperado aproximadamente 1 minuto, pressionar o botão de reset (1) e acionar o aparelho novamente. Caso o aparelho não funcionar, as primeiras operações a serem feitas serão as seguintes:
1. Controlar se há diesel no tanque;
2. Pressionar o botão de reset (1);
3. Se o gerador não funcionar mesmo depois de tais operações, consultar o parágrafo “Individuação dos defeitos” e descobrir a causa do não funcionamento.

PARADA

Para interromper o funcionamento do aparelho deve-se colocar o interruptor (3) na posição “0” ou agir sobre o dispositivo de controle, por exemplo, regulando o termostato a uma temperatura mais baixa. A chama se apaga e o ventilador continua funcionando até que se esfrie completamente a câmera de combustão.

DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

O gerador è dotado de uma aparelhagem eletrônica para o controle da chama. Ao se verificarem uma ou mais anomalias no funcionamento, o aparelho acionará o bloqueio da máquina e o acendimento do led reset (1). Um termostato de superaquecimento se acionará, provocando a interrupção da alimentação do diesel caso o gerador se superaquecer: o termostato se rearma automaticamente quando a temperatura da câmera de combustão diminue até chegar ao valor máximo admitido. Antes de reativar o gerador, deve-se individualizar e eliminar a causa do superaquecimento (por ex. a obstrução da boca de aspiração e/ou de passagem do ar, bloqueio do ventilador). Para reacender a máquina deve-se pressionar o botão de (reset (1)) e repetir as instruções específicas do parágrafo “**FUNCIONAMENTO**”.

TRANSPORTE E MOVIMENTAÇÃO

⚠ CUIDADO: Antes de transportar o aparelho deve-se desligar a máquina segundo indicações do parágrafo precedente, tirar o fio da tomada a fim de interromper a alimentação elétrica e esperar o resfriamento do gerador.

Antes de levantar ou deslocar o gerador deve-se garantir que a tampa do tanque esteja bem fixa. Existe a versão portátil do gerador, munido de rodas, ou suspenso, montado sobre estrutura de suporte com ancoragem para a fixação que deve ser feita através de cabos ou correntes. No 1° caso para o transporte è suficiente pegar o gerador pela alça de sustentação e fazê-lo correr sobre as rodas. No 2° caso, deve-se levantá-lo através do uso de uma carreta de elevação ou instrumentos semelhantes.

PROGRAMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

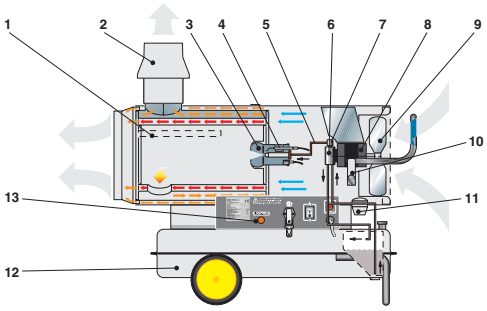
A fim de garantir o funcionamento normal do aparelho é necessário limpar periodicamente a câmera de combustão, o queimador e o ventilador.

⚠CUIDADO Antes de iniciar qualquer operação de manutenção deve-se: parar a máquina segundo as indicações do parágrafo precedente; interromper a alimentação elétrica tirando o fio da tomada elétrica e esperar que o gerador resfrie.

A cada 50 horas de funcionamento deve-se:
• Desmontar o cartucho do filtro, estraí-lo e limpá-lo com diesel limpo;
• Desmontare a carcaça externa cilíndrica e limpar a parte externa e as pás do ventilador;
• Controlar o estado dos cabos e das conexões em alta tensão sobre os eletrodos;
• Desmontar o queimador limpando as suas peças, limpar os eletrodos e regular a distância adequando-a ao valor indicado à página 8 no esquema de regulagem dos eletrodos.

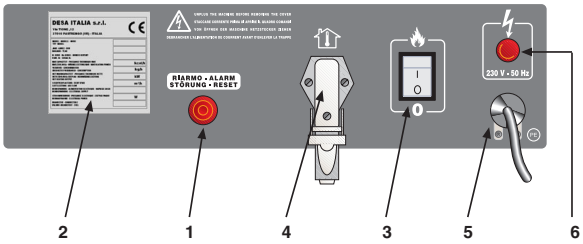
DEFEITO OBSERVADO	CAUSA POSSÍVEL	SOLUÇÃO
O ventilador não funciona e a chama não se acende.	1 Falta alimentação elétrica	1a Verificar as características da instalação elétrica (230V - 1~ - 50 Hz) 1b Controlar o funcionamento e o posicionamento do interruptor. 1c Controlar a integridade do fusível
	2 Regulagem errada do eventual dispositivo de controle	2 Controlar se a regulagem do dispositivo de controle è correta (por ex., a temperatura selecionada sobre o termostato deve ser superior à temperatura do ambiente)
	3 Dispositivo de controle defeituoso	3 Substituir o dispositivo de controle
	4 O induzido do motor está queimado ou interrompido	4 Substituir o motor
	5 Rolamentos do motor bloqueados	5 Substituir os rolamentos
	6 Condensador do motor queimado	6 Substituir o condensador
O ventilador funciona mas a chama não se acende ou não se mantém acesa.	1 O acendimento não funciona	1a Controlar as conexões dos cabos de acendimento aos eletrodos e ao transformador 1b Controlar a posição dos eletrodos e a distância segundo esquema à pág. 8 1c Controlar se os eletrodos estão limpos 1d Substituir o transformador de acendimento.
	2 A aparelhagem de controle da chama è defeituosa	2 Substituir a aparelhagem
	3 A fotocélula não funciona	3 Limpar a fotocélula ou substituí-la
	4 O diesel não chega ao queimador ou não chega em quantidade suficiente.	4a Controlar a integridade da junção bomba-motor 4b Controlar se não há infiltrações de ar no circuito do diesel, verificando a vedação dos tubos e da guarnição do filtro 4c Limpar ou, se necessário, mudar o bico
	5 A eletroválvula não funciona	5a Controlar a conexão elétrica 5b Controlar o termostato LI 5c Limpar e eventualmente substituir a eletroválvula
O ventilador funciona e a chama se acende, produzindo fumaça.	1 Ar de combustão insuficiente	1a Remover todos os possíveis obstáculos ou obstruções dos tubos de aspiração e/ou expulsão do ar 1b Verificar a posição do anel de regulagem do ar 1c Limpar o disco queimador
	2 Ar de combustão em excesso	2 Verificar a posição do anel de regulagem do ar
	3 O diesel utilizado è sujo ou contém água	3a Substituir o diesel utilizado com um diesel limpo 3b Limpar o filtro do diesel
	4 Infiltrações de ar no circuito do diesel	4 Verificar a vedação dos tubos e da guarnição do filtro do diesel
	5 Quantidade insuficiente de diesel no queimador	5a Verificar o valor da pressão da bomba 5b Limpar ou substituir o bico
	6 Quantidade em excesso de diesel no queimador	6a Verificar o valor da pressão da bomba 6b Substituir o bico
O gerador não desliga.	1 A vedação da eletroválvula è defeituosa	1 Substituir o corpo da eletroválvula
O ventilador não desliga.	1 O termostato do ventilador está com defeito	1 Substituir o termostato FA

ESQUEMA DE FUNCIONAMENTO



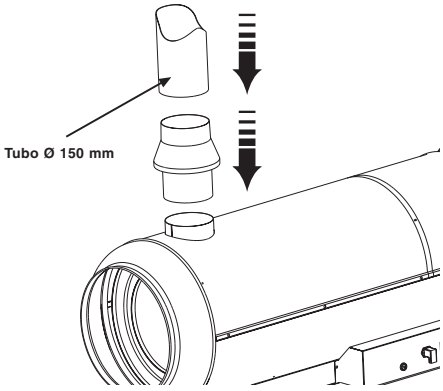
1 Câmera de combustão
2 Conexão da chaminé paravento
3 Queimador
4 Bico
5 Circuito do combustível
6 Bomba do diesel
7 Eletroválvula do combustível
8 Motor
9 Ventilador
10 Presilha para enrolar o cabo
11 Filtro do combustível
12 Tanque do combustível
13 Painel de comandos

PAINEL ELÉTRICO

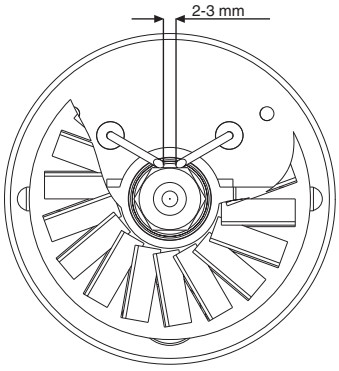


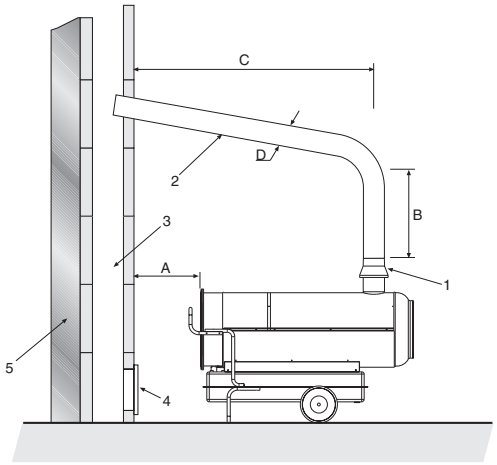
1 Botão de reset
2 Placa de identificação
3 Interruptor principal
4 Tomada para o termostato ambiente
5 Cabo de alimentação
6 Led de tensão elétrica

ESQUEMA DE FIXAÇÃO DA CHAMINÉ



REGULAGEM DOS ELETRODOS

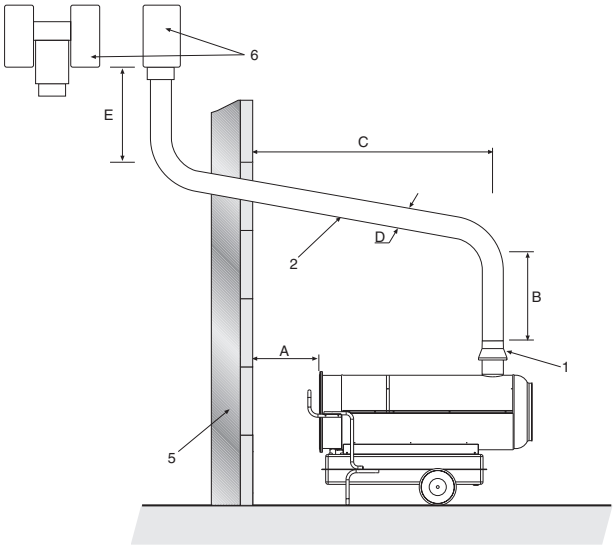




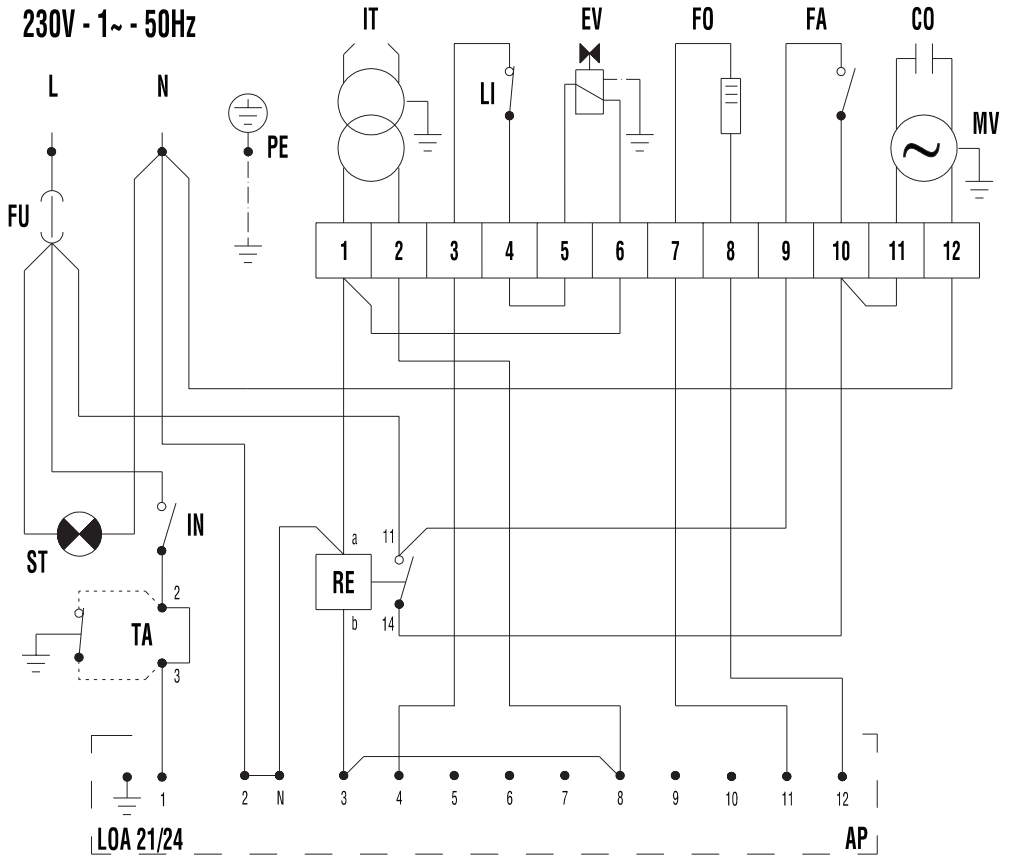
ESQUEMA DE COLOCAÇÃO DO TUBO DA CHAMINÉ

A Mínimo 1 m
B Mínimo 1 m
C O mais curto possível
D Igual ou maior com relação ao diâmetro da saída dos gases do gerador
E Mínimo 1 m
1 Dispositivo paravento fornecido com o gerador
2 Caminho horizontal com inclinação mínima de 5° para cima
3 Chaminé com dimenções internas mínimas de 20 x 20 cm
4 Tampa anti-explosão – inspeção da chaminé
5 Parede externa de revestimento
6 Ativador de tiragem na forma “H”

⚠ CUIDADO: Os esquemas das figuras são indicativos; a instalação da chaminé deverá respeitar as normas de leis em vigor.

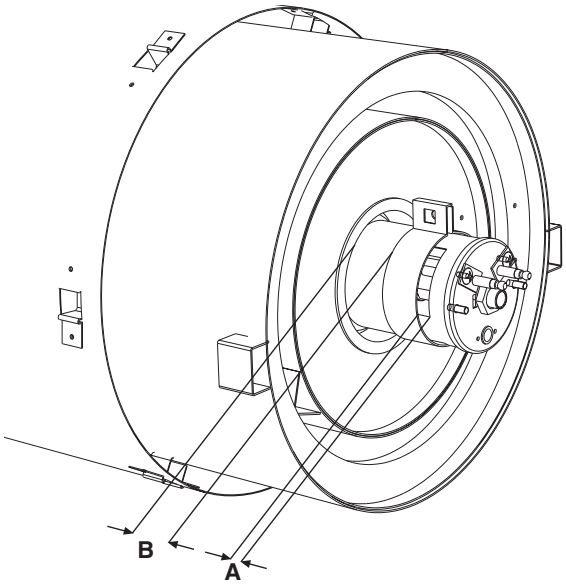


ESQUEMA ELÉTRICO



FU	Fusível 6A BV80E, BV100E, BV160E, B220CEA 10A BV280E, B354CEA
IT	Transformador de alta tensão
LI	Termostato de segurança
EV	Eletroválvula
FO	Fotoresistência
FA	Termostato do ventilador
CO	Condensador
MV	Motor do ventilador
ST	Sinal de tensão elétrica
IN	Interruptor
TA	Tomada termostato ambiente
RE	Relê
AP	Aparelhagem de controle

REGULAGEM DA VÁLVULA DE AR COMBURENTE



BV80E	A = 8mm
BV100E	A = 13mm
BV160E	A = 15mm
BV280E	A = 8mm
B220CEA	B = 5mm
B354CEA	A = 13mm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		BV80E	BV100E	BV160E	BV280E	B220CEA	B354CEA
Potência térmica máx.	[kcal/h]	20.000	25.000	40.000	70.000	55.000	90.000
Fluxo de ar	[m³/h]	1.200	1.500	1.800	3.300	1.600	4.000
Potência térmica nominal	[kW]	18,8	25	39	69	63,9	104,6
Consumo de combustível	[kg/h]	1,96	2,4	3,9	6,8	5,4	8,9
Alimentação elétrica N° de Fases Tensão Frequência	 [V] [Hz]	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50
Potência elétrica absorvida	[W]	350	350	480	1.140	550	1.170
Bico	[USgal/h]	0,50-80° H	0,65-80° S	1,00-80° S	1,50-80° S	1,25-80° S	2,00-80° S
Pressão da bomba de combustível	[bar]	10	10	10	12	12	12
Diâmetro da saída de gases	[mm]	150	150	150	150	- - -	- - -
Capacidade do tanque	[l]	41	65	65	105	65	105
Nível sonoro a 1 m	[dBA]	75	76	74	78	73	77
Dimensões do aquecedor, L x P x A	[mm]	1.139 x 475 x 931	1.160 x 490 x 1.002	1.280 x 490 x 1.002	1.580 x 680 x 1.152	1.160 x 490 x 760	1.580 x 680 x 910
Peso do aquecedor	[kg]	53	67	73	124	61	101
Dimensões da embalagem, L x P x A	[mm]	1.180 x 510 x 920	1.225 x 510 x 1.025	1.365 x 510 x 1.025	1.650 x 720 x 1.065	1.225 x 510 x 1.025	1.650 x 720 x 1.065
Peso com embalagem	[kg]	61,5	80	86	145	74	122

DESA ITALIA s.r.l.
Via Tione, 12
37010 Pastrengo (VERONA)
www.desaitalia.com
info@desaitalia.com

DESA POLAND Sp. Z.o.o.
Ul Rolna 8, Sady
62-080 Tarnowo Podgorne, Poland
www.desapoland.pl
office@desapoland.pl

DESA UK Ltd.
United 3 Easter Court Gemini
Business Park Warrington, Cheshire
WA5 7ZB United Kingdom

CE

MASTER®

EU-OVERENSSTEMELSESÆRKLERING

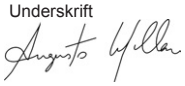
EU-OVERENSSTEMELSESÆRKLERING

FABRIKANT:
DESA EUROPE
Postbus 271
4700 AG ROOSENDAAL
The Netherlands

flytbare luftcirkulations varmeapparater modeller:
BV 80E, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

Der erklæres at disse modeller overholder kravene stillet i EU-direktivet 89/392EØF, samt variationerne indført af direktiverne 91/368, 93/44, 93/68, 98/37 og af direktiverne 89/336, 92/31, 73/23.

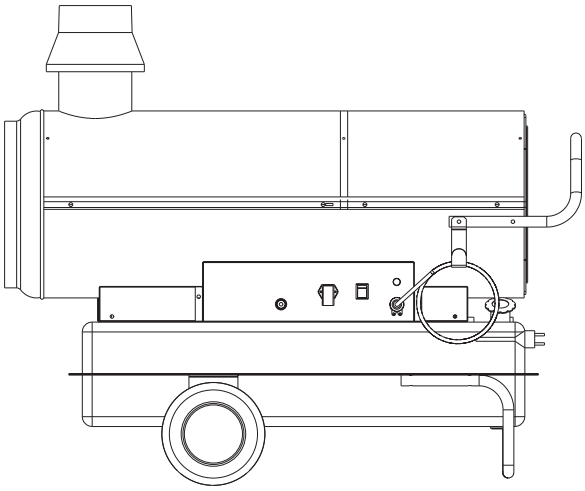
Vi erklærer, at alle de oplistet modeller følger de ovennævnte krav..

Firma	DESA Europe B.V.
Navn	Augusto Millan
Titel	Teknisk Leder
Dato og sted	Underskrift
Roosendaal, 13-05-2004	

DK

FLYTBARE LUFTCIRKULATIONSVARMEAPPARATER

INSTRUKTIONSBOG



MODELLER: BV 80E, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

VIGTIGT: Læs og forstå denne instruktionsbog nøje før monteringen, igangsættelsen eller vedligeholdelsen af varmeapparatet. En forkert brug af apparatet kna medbringe alvorlige kvæstelser. Opbevar instruktionsbogen, når der senere bliver brug for oplysninger.

INDHOLDSFORTEGNELSE

EU-OVERENSSTEMMELSESÆRKLERING 2
SIKKERHEDSOPLYSNINGER 4
PRODUKT IDENTIFICERING 5
UDPAKNING 5
IGANGSÆTTELSE 6
STANDSNING 6
SIKKERHEDSANORDNINGER 6
TRANSPORT OG BEVÆGELIGHED 6
FOREBYGGENDE VEDLIGEHOLDELSESPROGRAM . . .6
FEJLFINDING 7
FUNKTIONSSKEMA 8
ELEKTRISK PANEL 8
SKORSTEN FASTGØRELSESSKEMA 8
ELEKTRODE JUSTERING 8
RØGRØR INSTALLERINGSSKEMA 9
ELEKTRISK SKEMA 10
ILTNÆRENDE LUFTSLUSE JUSTERING 11
TEKNISKE KARAKTERISTIKKER 12

CE

DK

SIKKERHEDSOPLYSNINGER

⚠ ADVARSEL

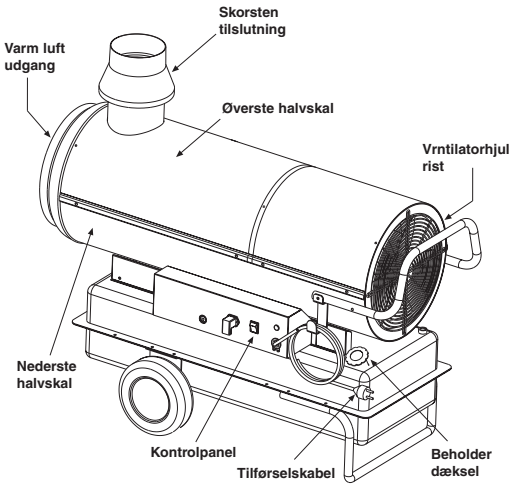
VIGTIGT: læs denne instruktionsbog nøje og grundigt før udførelsen af monteringen, igangsættelsen eller vedligeholdelsen af varmeapparatet. Varmeapparatets brug kan medbringe alvorlige og endda dødelige kvæstelser, på grund af forbrændinger, ildebrand, eksplosion, elektriske stød eller kulilte kvælning.

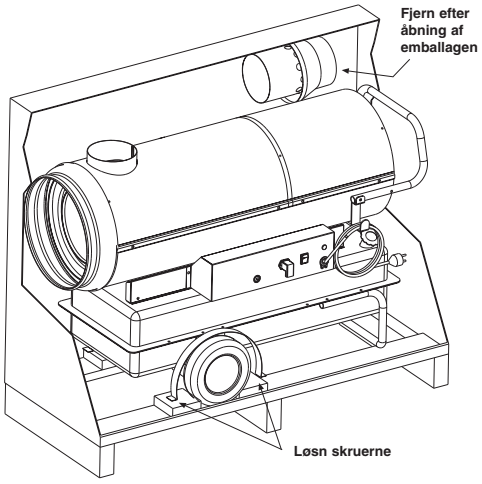
⚠ FARE: Kulilte kvælning kan medbringe døden!

Kulilte kvælning De første symptomer på kulilte kvælning kan minde om influenza symptomerne, med hovedpine, svimmelhed, og/eller kvalme. Symptomerne kan skyldes en fejlagtig drift af varmeapparatet. Gå ud i fri luft så hurtigt som muligt!
Få varmeapparatet repareret. Der er visse personer, der lider mere end andre under kulilte virkningerne, specielt gravide kvinder, dem der lider af hjerte eller lungesygdomme, anæmiske eller berusede personer, og dem der befinder sig i højtliggende egne..
Sikre sig at alle advarslerne bliver læst og forstået.
Opbevar denne instruktionsbog, når der senere bliver brug for oplysninger, da den kan betragtes som en guide for en sikker og korrekt drift af varmeapparatet.
• Anvend udelukkende fyringsolie n° 1 for at undgå farer for ildebrand eller eksplosion. Man må aldrig anvende benzin, brændselsolie, lakopløsningsmidler, sprit eller andre let antændelige brændstoffer.
• Påfyldning
a) Personalet som udfører påfyldningen skal være kvalificeret, og have fuld fortrolighed med fabrikantens instruktioner, samt med den gældende lov vedrørende sikkerheden for varmeapparaternes påfyldning.
b) Anvend udelukkende brændstof typen, som er tydeligt angivet på varmeapparatets identifikationsetiket.
c)Før påfyldningen, sluk alle flammer, også tændblusset, og vent, at varmeapparatet køler af.
d) Under påfyldningen, kontrollér alle brændstoflinjerne og de tilhørende tilslutninger, for at opspore eventuelle lækager. Alle lækager bør repareres før igangsættelsen af varmeapparatet.
e) Man må under ingen omstændighed opbevare i samme bygning, ved siden af varmeapparatet, en større brændstofmængde, end den der er nødvendig til at drive varmeapparatet i et døgn. Brændstof opbevaringsbeholderne bør befindes i en adskillet bygning.
f) Alle brændstof beholderne skal være anbragt på en afstand af mindst 762 cm (25 engelske fødder) fra varmeapparater, svejsebrænderer og andre svejsningsudstyr, og lignende antændingsanordninger (med undtagelse af brændstofbeholderen der er inkorporeret i varmeapparatet).
g) Hver gang det er muligt, bør brændstoffet opbevares i rum, hvor gulvet ikke tillader brændstoffets indtrængning eller dryppen på underliggende flammer, som kan forårsage brændstoffets antændelse.
h)Brændstoffets opbevaring skal følge den gældende lovgivning.

• Man må aldrig bruge varmeapparatet i rum, hvor der er benzin, lakopløsningsmidler eller andre ler antændelige dampe.
• Under varmeapparatets drift, følg omhyggeligt de lokale fordninger og den gældende lovgivning.
• Varmeapparater som anvendes i nærheden af presenninger, gardiner og andre lignende dækningsanordninger, bør anbringes på sikkerhedsafstand fra dem. Den tilrådede minimumssikkerhedsafstand er lig med 304,8 cm (10 engelske fødder). Det er også rådeligt at anvende dækningsanordninger fremstillet af uantændeligt materiale. Anordningerne bør fastsættes sikkert, for at undgå, at der går ild i dem, og desuden for at undgå at vinden forstyrrer varmeapparatet.
• Brug varmeapparatet udelukkende i godt udluftede arealer. Udarbejd en åbning på 2,800 cm ^{2} (3 kvadratfødder) for hver 30 kW af nominel kapacitet, for at sende udvendig frisk luft ind.
• Anvend varmeapparatet udelukkende i arealer uden antændelige dampe, og uden høje støvkoncentrationer.
• Tilfør varmeapparatet udelukkende med strøm, som har den samme spænding, frekvens og fase nummer angivet på identifikationsetiketten.
• Anvend udelukkende forlængerer med tre ledninger med en passende jordforbindelse.
• Minimumsafstanden mellem varmeapparatet og brændstofferne bør være: for den forreste udgang - 250 cm (8 engelske fødder); for siden, toppen og den bageste del - 125 cm (4 engelske fødder).
• Når varmeapparatet er varmt eller i brug, anbring det på en stabil og jævn overflade, for at undgå ildfarer.
• Når varmeapparatet flyttes, eller når det opbevares, sikre sig at det ligger i en jævn position, for at undgå brændstoffets udstrømning.
• Hold børn og dyr væk fra varmeapparatet.
• Når varmeapparatet ikke er i brug, frakobl det fra netstikket.
• Når varmeapparatet er reguleret af en termostat, kan det tændes i et hvilket som helst moment.
• Brug aldrig varmeapparatet i værelser hvor man opholder sig tit, eller i soveværelser.
• Man må aldrig blokere luftventilen (bageste del) eller luft udgangen (forreste del) af varmeapparatet.
• Når varmeapparatet er varmt, tilsluttet til nettet, eller i gang, må man aldrig flytte det, håndtere det, påfylde det eller udføre vedligeholdelsesindgreb.

PRODUKT IDENTIFICERING

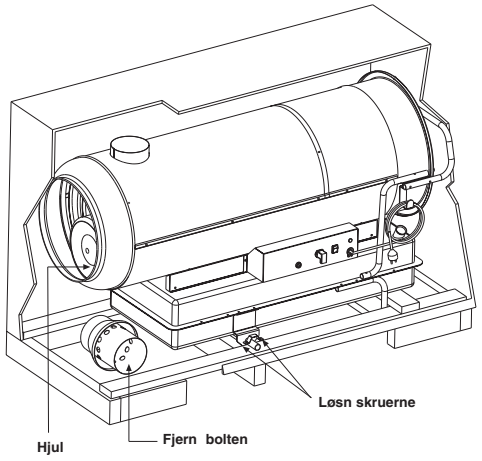




BV 100E, BV 160E,
B220CEA (uden skorsten tilslutning)

UDPAKNING

1 Fjern alle emballage bestanddelene som er blevet anvendt for at indpakke varmeapparatet til forsendelsen.
2 Åbn emballagen fra overdelen.
2a Tag først skorsten tilslutningen ud (BV100E, BV160E).
3 Løft karton emballagen
4 Løsn fastspændingsskruerne på hjulstop klapperne (BV80E, BV100E, BV160E, B220CEA) eller på hjulnav fastspændingskrampen (BV280E, B354CEA).
4a Fjern fastspændingsbolten fra skorsten tilslutningen (BV80E, BV280E, B354CEA).
4b Fjern hjulene fra udgangen af den varme luft (BV280E, B354CEA).
4c Løft varmeapparatet fra luftudgang siden (BV280E, B354CEA).
4d Indfør hjulene i akslen (BV280E, B354CEA).
4e Indsæt fastspændingsskiven (som findes i dokumentation kuverten) med den konvekse del vendende ud mod maskinens yderside; ved hjælp af en hammer og af en nøgle af passende diameter, slå let på den, for at sikre den på plads (BV280E, B354CEA).
5 Indfør skorsten tilslutningen på røgudgang røret (BV80E, BV100E, BV160E, BV280E).
6 Flyt varmeapparatet forsigtigt ned fra støtten.
7 Kontrollér maskinen for at opspore eventuelle skader under transporten. Hvis varmeapparatet synes skadet, kontakt straks forhandleren hvor apparatet er blevet købt.



BV 80E, BV 280E
B354CEA (uden skorsten tilslutning)

IGANGSÆTTELSE

Før igangsættelsen af generatoren, og før den tilkobles til det elektriske tilførselsnet, bør man kontrollere at karakteristikkerne af det elektriske tilførselsnet svarer til dem der er angivet på identifikationsetiketten.

⚠ ADVARSEL: Generatorens elektriske tilførselslinje skal være forsynet med en jordforbindelse og med en magneto-termisk differentialekontakt. Generatorens elektriske stik skal være tilsluttet til en stikkontakt forsynet med delingsafbryder.

Generatoren kan virke automatisk kun når en kontrolanordning, som for eksempel en termostat eller et ur, er tilsluttet til generatoren, ved at fastsætte ledningen til stikkets (4) samlemuffer 2 og 3 , som er forsynet sammen med apparatet (den elektriske ledning som forbinder de to samlemuffer bør fjernes, og eventuelt monterei igen, kun hvis man ønsker, at generatoren viker uden kontrolanordningen).
For at sætte maskinen i gang, bør man:
• indstille kontrolanordningen, hvis tilkoblet, for at sikre driften (for eksempel, bør termostaten indstilles på maksimum temperaturen);
• indstille kontakten (3) på positionen med: symbolet. Blæseren sættes i gang, og forbrændingen begynder efter nogle sekunder. I anledning af den første igangsættelse, eller efter at fyringsoliekredsløbet har været helt udtømt, kan det være at fyringsolie tilførseln er utilstrækkelig, og kan derfor forårsage at flamme kontrolanordningen kobler ind for at standse generatoren; i dette tilfælde, efter at have ventet cirka et minut, tryk på genindstillingsknappen (1) og start maskinen igen.
I tilfælde af manglende funktion, følg denne fremgangsmåde:
1. Kontrollér at der er fyringsolie i beholderen;
2. Tryk på genindstillingsknappen (1);
3. Hvis generatoren stadig ikke virker efter disse operationer, henvis til paragraffen "**FEJLFINDING**" for at opspore årsagen til den manglende funktion.

STANDSNING

For at standse apparatet, skal man stille kontakten (3) på "0" positionen, og operere på kontrolanordningen, for eksempel ved at indstille termostaten på en lavere temperatur. Flammen slukkes, og blæseren fortsætter sin virkning indtil forbrændingskammeret er helt kølet af.

SIKKERHEDSANORDNINGER

Generatoren er forsynet med en et elektronisk udstyr for flamme kontrollen. Hvis der fremkommer en eller flere funktion uregelmæssigheder, standser udstyret maskinen, og kontrollampen af genindstillingsknappen (1) tændes.

En overtemperatur termostat kobler ind, og forårsager afbrydelsen af fyringsolie forsyningen hvis generatoren opheder: termostaten genindstilles automatisk når forbrændingskammer temperaturen synker indtil den maksimale tilladte værdi. Før generatoren sættes i gang igen, bør ophedning årsagen findes og afskaffes (for eksempel blokering af luft indsugnings- eller udstødningsrøret, standsning af blæseren). For at sætte maskinen i gang igen, må man trykke på genindstillingsknappen (1) og gentage instuktionerne angivet i paragraffen "**IGANGSÆTTELSE**".

TRANSPORT OG BEVÆGELIGHED

⚠ ADVARSEL Før apparatet flyttes, bør man: standse maskinen efter anvisningerne af den forrige paragraf; frakoble den elektriske tilførsel ved at udtage stikket fra den elektriske stikkontakt, og vente at generatoren er helt kølet af.

Før man løfter eller flytter generatoren, bør man sikre sig at beholder dækslet et godt fastsat. Generatoren kan være forsynet i flytbar stand, med hjul, eller hængende, monteret på en stætte struktur, forankret med reb eller kæder. I første tilfælde, før transporten er det tilstrækkeligt at tage fat i generatoren med støttehåndtaget og at lade den glide på hjulene. I det andet tilfælde, bør løftningen ske ved brug af en gaffeltruck eller af en lignende løfteanordning.

FOREBYGGENDE VEDLIGEHOLDELSESPROGRAM

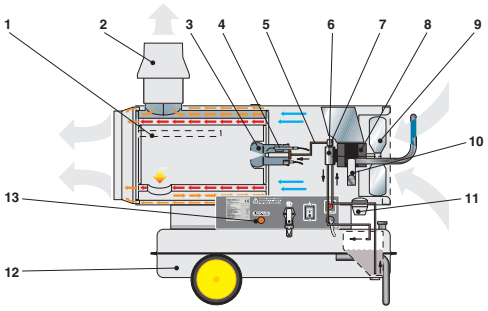
For en korrekt apparat funktion, er det nødvendigt at rengøre regelmæssigt forbrændingskammeret, brænderen og blæseren.

⚠ ADVARSEL Før udførelsen af enhver vedligeholdelse operation, bør man: standse maskinerne efter anvisningerne fra forrige paragraf; frakoble den elektriske tilførsel ved at tage stikket ud af den elektriske stikkontakt, og vente, at generatoren er helt kølet af.

Hver 50 timers drift bør man:
• Afmontere filterindsatsen, og rengøre den med ren forsyningsolie;
• Afmontere den udvendige cylindriske overflade, og rengøre den indvendige del og blæservingerne;
• Kontrollere kabel tilstanden samt højspænding tilslutningerne på elektroderne;
• Afmontere brænderen, og rengøre melene, rengøre elektroderne og austere afstanden til den angivet værdi i side 8 af elektrode justeringsskemaet.

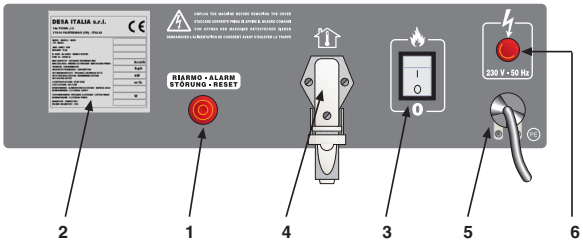
NOTERET FEJL	MULIG ÅRSAG	LØSNING
Blæseren starter ikke og flammen tændes ikke	1Manglende elektrisk tilførsel	1a Undersøg karakteristikkerne af el-systemet (230V - 1~ - 50 Hz) 1b Kontrollér kontaktens funktion og stilling 1c Kontrollér sikringens funktion
	2 Fejlagtig indstilling af den eventuelle kontrolanordning	2 Kontrollér at kontrolanordningens regulering er korrekt (for eksempel skal temperaturen, indstillet på termostaten være højere end den omgivende temperatur)
	3 Defekt kontrolanordning	3 Udskift kontrolanordningen
	4 Nedbrændt eller afbrudt motorindpakning	4 Udskift motoren
	5 Blokerede motorlejer	5 Udskift lejerne
	6 Nedbrændt motor kondensator	6 Udskift kondensatoren
Blæseren starter og flammen tændes ikke, eller den vedbliver ikke tændt	1 Fejlagtig antændelse	1a Kontrollér forbindelserne mellem antændelsesledningerne, elektroderne og transformatoren 1b Kontrollér elektrodernes position og deres afstand, efter skemaet på side 8 1c Kontrollér at elektroderne er rene 1d Udskift antændings transformatoren
	2 Defekt flammekontrolanordning	2 Udskift anordningen
	3 Fejlagtig fotocelle	3 Rengør eller udskift fotocellen
	4 Forsyningsolien når ikke til brænderen, eller når i utilstrækkelig mængde	4a Kontrollér funktionen af pumpe-motor leddet 4b Kontrollér at der ikke er luftindtrængen i forsyningsoliekredsløbet ved at undersøge rørernes tæthed og filter pakningen 4c Rengør, og udskift dysen, hvis nødvendigt
	5 Fejlagtig elektroventil	5a Kontrollér den elektriske forbindelse 5b Kontrollér LI termostaten 5c Rengør og eventuelt udskift elektroventilen
Blæseren starter og flammen tændes, men der er røg dannelse	1 Utilstrækkelig forbrændingsluft	1a Fjern alle mulige hindringer og tilstopninger fra luft indsugnings- og eller udblæsningsrør 1b Undersøg positionen af luftindstillings ringen 1c Rengør brænder skiven
	2 Overdreven forbrændingsluft	2 Undersøg positionen af luftindstillings ringen
	3 Den anvendte forsyningsolie er snavset eller indholder vand	3a Udskift den brugte forsyningsolie med ren forsyningsolie 3b Rengør forsyningsolie filteret
	4 Luftindtrængen i forsyningsoliekredsløbet	4 Undersøg rørernes tætning og pakningen af forsyningsolie filteret
	5 Utilstrækkelig forsyningsolie mængde til brænderen	5a Undersøg pumpetryk værdien 5b Rengør eller udskift dysen
	6 Overdreven forsyningsolie mængde til brænderen	6a Undersøg pumpetryk værdien 6b Udskift dysen
Generatoren standser ikke	1 Defekt tæthed af elektroventilen	1 Udskift elektroventil legemet
Blæseren standser ikke	1 Defekt blæser termostat	1 Udskift FA termostaten

FUNKTIONSSKEMA



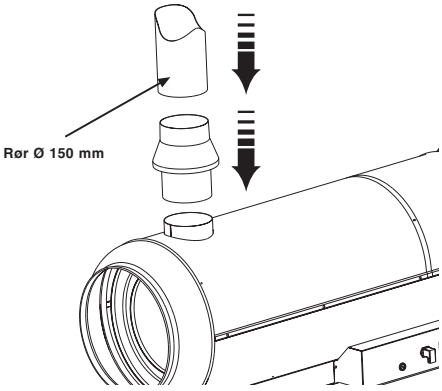
1 Forbrændingskammer
2 Vindbeskyttet røgskorsten tilslutning
3 Brænder
4 Dyse
5 Brændstof kredsløb
6 Forsyningsolie pumpe
7 Brændstof elektroventil
8 Motor
9 Blæser
10 Kabelsammenrulning krampe
11 Brændstof filter
12 Brændstof beholder
13 Kontrolpanel

ELEKTRISK PANEL

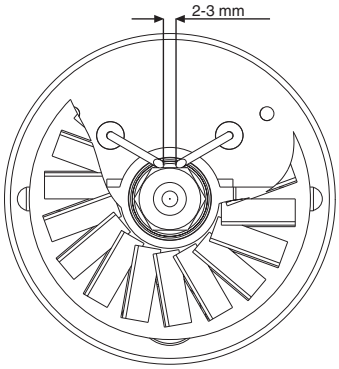


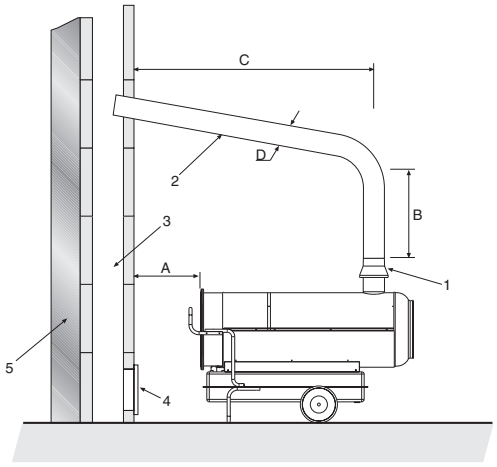
1 Genindstillingsknap
2 Identifikationsetiket
3 Hovedkontakt
4 Stikkontakt for den indvendige temperatur termostat
5 Tilførselskabel
6 Spænding signallampe

SKORSTEN FASTGØRELSESSKEMA



ELEKTRODE JUSTERING

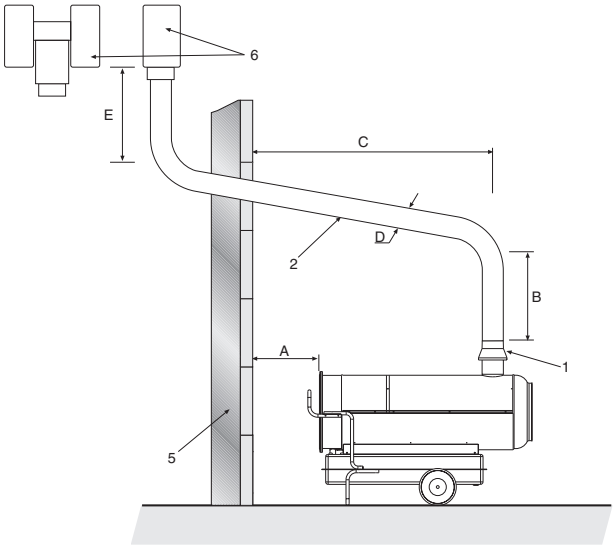




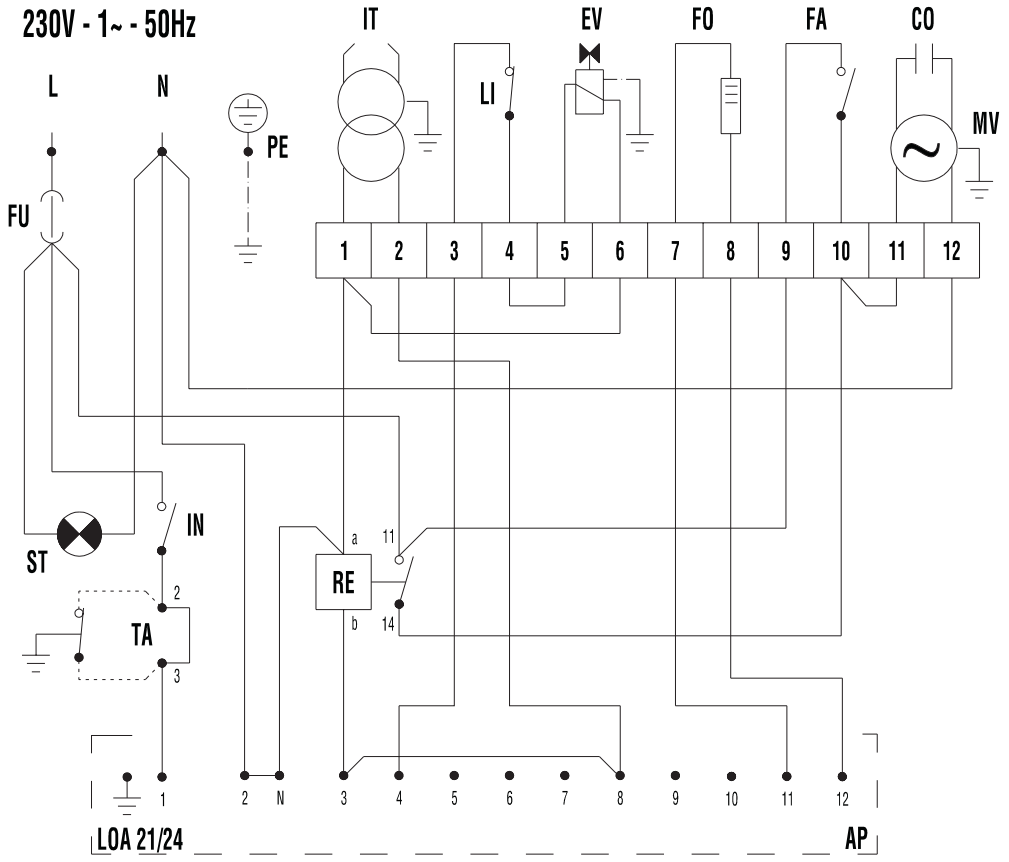
RØGRØR INSTALLERINGSSKEMA

A Mindst 1 m
B Mindst 1 m
C Så kort som muligt
D Lig med, eller større, end diameteret af røgudgang generatoren
E Mindst 1 m
1 Vindbeskyttende anordning, forsynet med generatoren
2 Vandret gennemgang, med en minimum stigning på mindst 5°
3 Skorsten med indvendige dimensioner på mindst 20 x 20 cm
4 Antieksplosion/sorstens inspektionsluge
5 Udvændig dæmpningsmur
6 "H" formet aftræk aktivator

⚠ ADVARSEL De angivede skemaer er vejledende; skorsten installeringen bør svare til de gældende lovgivninger.

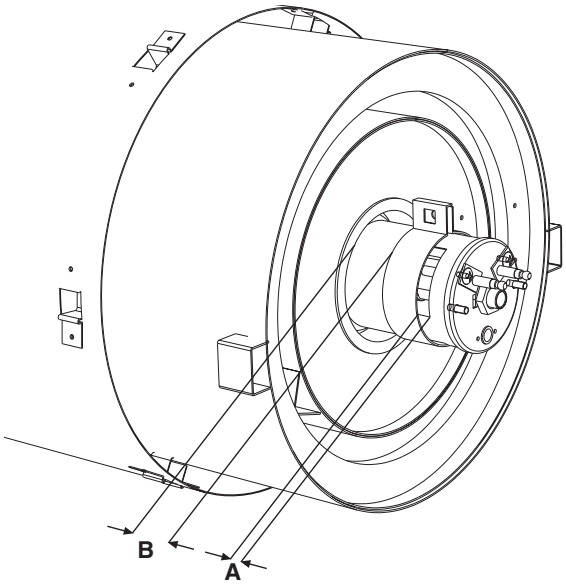


ELEKTRISK SKEMA



FU	Sikring 6A BV80E, BV100E, BV160E, B220CEA 10A BV280E, B354CEA	CO	Kondensator
IT	Højspænding transformator	MV	Blæser motor
LI	Sikkerheds termostat	ST	Spænding kontrollampe
EV	Elektroventil	IN	Kontakt
FO	Fotomodstand	TA	Indvendig temperatur termostat stik
FA	Blæser termostat	RE	Relæ
		AP	Kontrolanordning

ILTNÆRENDE LUFTSLUSE JUSTERING



BV80E	A = 8mm
BV100E	A = 13mm
BV160E	A = 15mm
BV280E	A = 8mm
B220CEA	B = 5mm
B354CEA	A = 13mm

TEKNISKE KARAKTERISTIKKER

TEKNISKE KARAKTERISTIKKER		BV80E	BV100E	BV160E	BV280E	B220CEA	B354CEA
Max. termisk kraft	[kcal/h]	20.000	25.000	40.000	70.000	55.000	90.000
Luftkapacitet	[m^3/h]	1.200	1.500	1.800	3.300	1.600	4.000
Netto termisk kraft	[kW]	18,8	25	39	69	63,9	104,6
Brændstof forbrug	[kg/h]	1,96	2,4	3,9	6,8	5,4	8,9
Elektrisk tilførsel Fase nummer Spænding Frekvens	 [V] [Hz]	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50
Absorberet elektrisk kraft	[W]	350	350	480	1.140	550	1.170
Dyse	[USgal/h]	0,50-80° H	0,65-80° S	1,00-80° S	1,50-80° S	1,25-80° S	2,00-80° S
Brændstofpumpe tryk	[bar]	10	10	10	12	12	12
Røgudgang diameter	[mm]	150	150	150	150	- - -	- - -
Beholder kapacitet	[l]	41	65	65	105	65	105
Stojniveau på 1 m afstand	[dBA]	75	76	74	78	73	77
Varmeapparat dimensioner, L x B x H	[mm]	1.139 x 475 x 931	1.160 x 490 x 1.002	1.280 x 490 x 1.002	1.580 x 680 x 1.152	1.160 x 490 x 760	1.580 x 680 x 910
Varmeapparat vægt	[kg]	53	67	73	124	61	101
Emballage dimensioner, L x B x H	[mm]	1.180 x 510 x 920	1.225 x 510 x 1.025	1.365 x 510 x 1.025	1.650 x 720 x 1.065	1.225 x 510 x 1.025	1.650 x 720 x 1.065
Vægt med emballage	[kg]	61,5	80	86	145	74	122

DESA ITALIA s.r.l.
Via Tione, 12
37010 Pastrengo (VERONA)
www.desaitalia.com
info@desaitalia.com

DESA POLAND Sp. Z.o.o.
Ul Rolna 8, Sady
62-080 Tarnowo Podgorne, Poland
www.desapoland.pl
office@desapoland.pl

DESA UK Ltd.
United 3 Easter Court Gemini
Business Park Warrington, Cheshire
WA5 7ZB United Kingdom

CE

MASTER®

EY-VAATIMUSTEN-MUKAISUUSVAKUUTUS

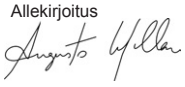
EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

VALMISTAJA:
DESA EUROPE
Postbus 271
4700 AG ROOSENDAAL
The Netherlands

siirrettävät kuumailmapuhaltimet mallit:
BV 80E, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

Vakuutamme näiden mallien olevan yhdenmukaisia EY:n konedirektiivissä 89/392 mainittujen olennaisten turvallisuusvaatimusten kanssa, mukaan lukien EY-direktiivien 91/368, 93/44, 93/68 ja 98/37 aiheuttamat muutokset sekä EY-direktiiveillä 89/336, 92/31 ja 73/23 tehdyt muutokset.

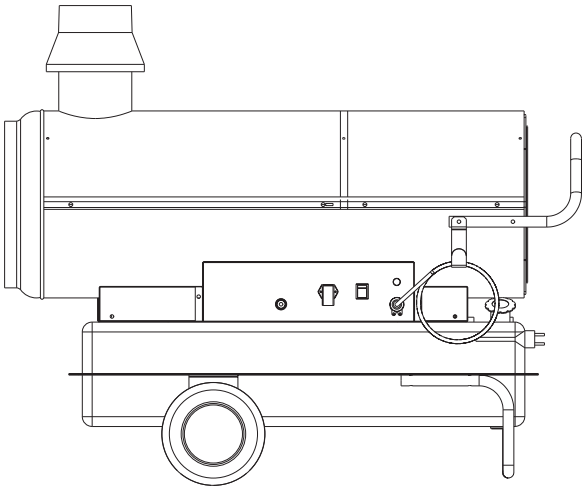
Vakuutamme kaikkien yllä lueteltujen mallien olevan vaatimuksenmukaisia.

Yritys	DESA Europe B.V.
Nimi	Augusto Millan
Tehtävänimike	Tekninen vastaava
Päivämäärä ja paikka	Allekirjoitus
Roosendaal, 13-05-2004	

FIN

SIIRRETTÄVÄ KUUMAILMAPUHALLIN

KÄYTTÖOHJE



MALLIT: BV 80E, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

TÄRKEÄÄ: Lue käyttöohje huolellisesti ja varmista, että olet ymmärtänyt sen ennen kuin ryhdyt kokoamaan, käynnistämään tai huoltamaan lämmitintä. Lämmittimen virheellinen käyttö voi aiheuttaa vakavia vammoja. Säilytä tämä ohje myöhempää käyttöä varten.

SISÄLLYSLUETTELO

EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS 2
TURVALLISUUSOHJEITA 4
LÄMMITTIMEN OSAT 5
PAKKAUKSEN PURKU 5
KÄYNNISTÄMINEN 6
SAMMUTTAMINEN 6
TURVAJÄRJESTELMÄ 6
KULJETTAMINEN JA SIIRTÄMINEN 6
HUOLTOSUUNNITELMA 6
VIANMÄÄRITYS 7
TOIMINTAKAAVIO 8
OHJAUSPANEELI 8
SAVUPIIPUN KIINNITYSKAAVIO 8
ELEKTRODIEN SÄÄTÖ 8
SAVUKAASUN POISTOPUTKIEN KIINNITYSKAAVIO . .9
SÄHKÖKAAVIO 10
POLTTOILMAN OTON SÄÄDÖT 11
TEKNISET OMINAISUUDET 12

CE

FIN

TURVALLISUUS-OHJEITA

⚠ VAROITUKSIA

TÄRKEÄÄ: Lue käyttöohje huolellisesti ja kokonaisuudessaan läpi ennen kuin ryhdyt kokoamaan, käynnistämään tai huoltamaan lämmitintä. Lämmittimen käyttö voi aiheuttaa vakavia tai hengenvaarallisia vammoja tulipalon, räjähdyksen, sähköiskun tai häkämyrkytyksen seurauksena.

⚠ HENGENVAARA: Häkämyrkytys voi olla hengenvaarallinen!

Häkämyrkytys Häkämyrkytyksen ensioireet muistuttavat influenssan oireita, ja niihin liittyy päänsärkyä, huimausta ja/tai pahoinvointia. Jos huomaat tällaisia oireita, ne saattavat aiheutua lämmittimen vajaatoiminnasta. Siirry tällöin välittömästi ulkoilmaan! Korjauta lämmitin. Jotkut ihmiset kärsivät toisia herkemmin hään eli hiilimonoksidin vaikutuksista, erityisesti raskaana olevat naiset, sydän- ja keuhkosairauspotilaat, aneemikot, juopuneet ja ihmiset, jotka oleskelevat korkeissa ilmanaloissa.

Lue tarkasti kaikki varoitukset ja varmista, että olet ymmärtänyt ne. Säilytä käyttöohje myöhempää käyttöä varten: se opastaa lämmittimen turvalliseen ja oikeaan käyttöön.

• Käytä polttoaineena ainoastaan tai polttoöljyä nro 1 tulipalo- ja räjähdysvaaran välttämiseksi. Älä koskaan käytä bensiiniä, dieselöljyä (naftaa), maalien poistoon tarkoitettuja liuottimia, alkoholia tai muita herkästi syttyviä polttoaineita.

• Polttoainetäydennys

a) Polttoaineen täydennyksestä vastaavilla henkilöillä tulee olla tehtävään riittävä pätevyys ja heidän tulee tuntea perusteellisesti valmistajan antamat ohjeet sekä voimassaolevat polttoainetäydennystä koskevat turvallisuusmääräykset.

b) Käytä ainoastaan lämmittimen arvokilvessä erikseen mainitun tyyppistä polttoainetta.

c) Ennen kuin ryhdyt täyttämään säiliötä, sammuta kaikki liekit, myös ohjausliekki, ja odota, että lämmitin jäähtyy.

d) Polttoainetäydennyksen aikana tarkasta kaikki polttoainekanavat ja niiden liitännät ja varmista, ettei mikään vuoda. Mahdolliset vuodot on ehdottomasti korjattava ennen laitteen käynnistämistä uudelleen.

e) Missään olosuhteissa ei lämmittimen kanssa samassa rakennuksessa tai muuten lämmittimen läheisyydessä tule säilyttää suurempaa määrää polttoainetta kuin yhden päivän käyttöä varten on tarpeen. Suuremmat polttoainesäiliöt tulee varastoida erillisessä rakennuksessa.

Polttoainesäiliöiden on aina oltava vähintään 762 cm:n etäisyydellä lämmittimistä, polttimista, hitsauslaitteista ja muista vastaavista laitteista, jotka voivat aiheuttaa polttoaineen syttymisen (lukuunottamatta lämmittimen sisäänrakennettua polttoainesäiliötä).

g) Mikäli mahdollista, polttoaine on syytä säilyttää tiloissa, joissa ainetta ei voi imeytyä lattian läpi eikä siten tihkua alapuolella oleviin liekkeihin, jotka voisivat aiheuttaa polttoaineen syttymisen.

h) Polttoaine tulee säilyttää vallitsevia turvallisuusmääräyksiä noudattaen.

• Älä koskaan käytä lämmitintä tiloissa, joissa on myös bensiiniä, maalien liuottimia tai muita herkästi syttyviä kaasuja.

• Noudata lämmittimen käytössä kaikkia paikallisia asetuksia ja voimassaolevia turvallisuus- yms. määräyksiä.

• Jos lämmitintä käytetään peitteiden, verhojen tai muiden vastaavien lähettyvillä, näiden ja lämmittimen väliin on jätettävä turvaetäisyys. Vähimmäisturvaetäisyydeksi suositellaan 305 cm.

Lisäksi suositellaan palonkestävien peitemateriaalien käyttöä. Nämä tulee kiinnittää hyvin niiden syttymisen välttämiseksi ja pitää huolta siitä, ettei esimerkiksi tuuli yllättäen tuo peitettä liian lähelle lämmitintä.

• Käytä lämmitintä ainoastaan hyvin tuuletetuissa tiloissa. Jätä 2800 cm2 aukko jokaista nimellistehon 30 kilowattia kohti, niin että lämmitin voi ottaa raikasta ilmaa ulkopuolelta sisään.

• Älä koskaan käytä lämmitintä tiloissa, joissa on herkästi syttyviä höyryjä tai korkeita pölypitoisuuksia ilmassa.

• Käytetyn sähkövirran jännitteen, taajuuden ja faasiluvun tulee ehdottomasti vastata laitteen arvokilvessä mainittuja.

• Jatkojohtona käytä vain asianmukaisesti maadoitettua kolmikaapelista johtoa.

• Vähimmäisturvaetäisyys lämmittimen ja palavien aineiden välillä on edessä puhallusaukon kohdalla 250 cm ja sivuilla, päällä ja takana 125 cm.

• Kun lämmitin on kuuma tai toiminnassa, sen tulee olla vakaalla ja tasaisella alustalla tulipaloriskin minimoimiseksi.

• Säilytyksen ja siirtojen tai kuljetusten aikana lämmittimen tulee olla suorassa asennossa, jottei polttoainetta pääse vuotamaan ulos.

• Huolehdi, että lapset ja eläimet pysyvät riittävän etäällä lämmittimestä.

• Irrota lämmittimen sähköpistoke, kun laite on pois käytöstä.

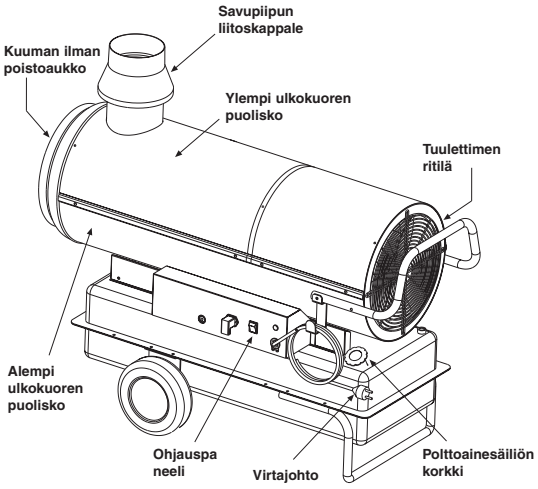
• Kun lämmittimeen on kytketty termostaatti, se saattaa käynnistyä yllättäen.

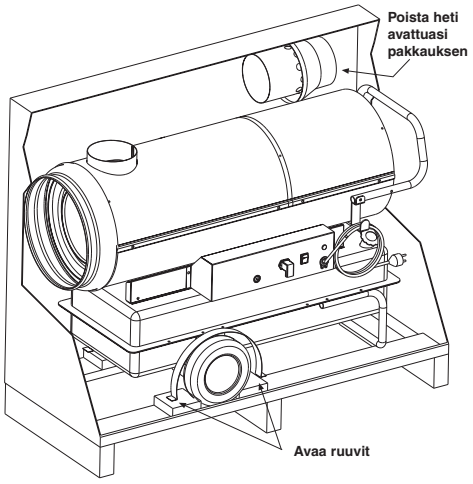
• Älä koskaan käytä lämmitintä makuuhuoneissa tai muissa huoneissa, joissa oleskelee tai asuu paljon ihmisiä.

• Älä koskaan tuki lämmittimen ilmanottoaukkoa (takana) äläkä puhallusaukkoa (edessä).

• Kun lämmitin on kuuma, kytkettynä sähköverkkoon tai käynnissä, sitä ei koskaan tule ryhtyä siirtämään, käsittelemään, tankkaamaan tai millään tavalla huoltamaan.

LÄMMITTIMEN OSAT

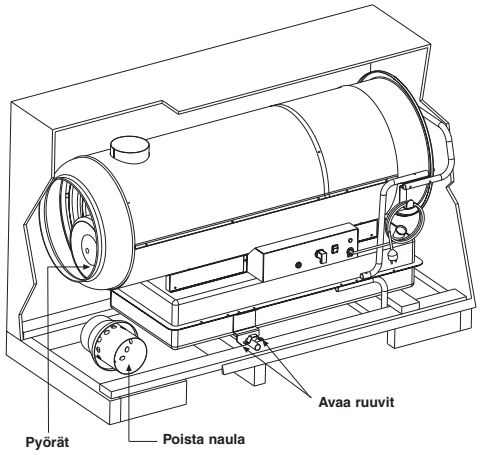




BV 100E, BV 160E,
B220CEA (ilman savupiipun liitoskappaletta)

PAKKAUKSEN PURKU

1 Poista kaikki käärematerіaalit, joihin lämmitin on kuljetuksen ajaksi pakattu.
2 Avaa pahvipakkaus yläreunastaan.
2a Ota ensimmäiseksi pakkauksesta savupiippu (BV100E, BV160E).
3 Nosta pahvipakkaus pois.
4 Avaa kiinnitysruuvit pyöriä pakkauksessa tukevista kappaleista (mallit BV80E, BV100E, BV160E, B220CEA) tai keskiöstä (mallit BV280E, B354CEA).
4a Irrota savupiipun kiinnitysruuvi (BV80E, BV280E, B354CEA).
4b Ota pyörät kuuman ilman poistoaukosta (BV280E, B354CEA).
4c Nosta lämmitintä poistoaukon puoleisesta päästä (BV280E, B354CEA).
4d Kiinnitä pyörät akseliin (BV280E, B354CEA).
4e Aseta paikalleen kiinnitysprikka (löydät sen samasta pussista lämmittimen asiapapereiden kanssa) niin, että sen kupera puoli on lämmittimestä poispäin; naputtele se varovasti paikalleen vasaraa ja sopivan kokoista jakoavainta apuna käyttäen (BV280E, B354CEA).
5 Laita savupiippu savukaasun poistoputken päälle (BV80E, BV100E, BV160E, BV280E).
6 Päästä lämmitin varovasti alas jalustalta.
7 Tarkista, ettei kone ole kärsinyt vahinkoja kuljetuksen aikana. Jos lämmitin on vahingoittunut, ilmoita asiasta välittömästi edustajalle, jolta lämmitin on ostettu.



BV 80E, BV 280E
B354CEA (ilman savupiipun liitoskappaletta)

KÄYNNISTÄMINEN

Ennen kuin käynnistät generaattorin ja siis ennen kuin liität sen sähköverkkoon, tarkista että paikallisen sähköverkon ominaisuudet käyvät yksiin lämmittimen arvokilvessä mainittujen ominaisuuksien kanssa

⚠ HUOMIO: Generaattorin virtajohdon tulee olla maadoitettu ja siinä tulee olla lämpörele. Älä kiinnitä generaattorin pistoketta muuhun kuin suojamaadoitettuun pistorasiaan!

Generaattori voi toimia automaattisesti ainoastaan silloin, kun siihen on liitetty valvontalaite, esimerkiksi termostaatti tai ajastin. Tämä tapahtuu liittämällä valvontalaitteen liitin laitteen mukana tulevan pistokkeen (4) kahteen napaan (2 ja 3). Poista napoja yhdistävä johto vain siinä tapauksessa, että generaattorin halutaan toimivan ilman valvontalaitetta, ja liitä tarvittaessa taas uudelleen paikoilleen.
Kun käynnistät laitteen, toimi seuraavasti:
• Jos laitteeseen on liitetty valvontalaite, säädä se sellaiseen asentoon, että lämmitin voi toimia (esimerkiksi termostaatissa on valittava suurin lämpötila).
• Käännä katkaisija (3) osoittamaan kuvaa ; tuuletin käynnistyy ja muutaman sekunnin kuluttua palaminen alkaa. Kun laite otetaan ensi kertaa käyttöön tai kun polttoainekanava on päässyt kokonaan tyhjäksi, öljyvirta suuttimeen voi olla riittämätön. Tämä voi laukaista liekinvalvontalaitteen, joka pysäyttää generaattorin. Siinä tapauksessa odota noin minuutin verran ja paina sitten reset-kytkintä (1) käynnistääksesi laitteen uudestaan.
Ellei laite toimi, tarkista ensimmäiseksi seuraavat asiat:
1.Tarkista, että polttoainesäiliössä on polttoainetta;
2. Paina reset-kytkintä (1);
3. Ellei laite näiden toimenpiteiden jälkeenkään toimi, lue kappale “**VIANMÄÄRITYS**” ja selvitä ongelman syy.

SAMMUTTAMINEN

Kun haluat sammuttaa lämmittimen, käännä katkaisija (3) asentoon “0” tai säädä valvontalaitetta esimerkiksi alentamalla termostaatin lämpötilaa. Liekki sammuu ja tuuletin jatkaa toimintaansa, kunnes palokammio on täysin jäähtynyt.

TURVAJÄRJESTELMÄ

Generaattorissa on elektroninen liekinvalvontalaite. Jos generaattorin toiminnassa on poikkeavuuksia, liekinvalvontalaite pysäyttää laitteen ja ”reset”-merkkivalo syttyy.
Generaattorin ylikuumeneminen laukaisee varotermostaatin, joka katkaisee polttoaineen syötön. Termostaatti käynnistyy uudestaan automaattisesti, kun palokammion lämpötila laskee korkeimpaan sallittuun lukemaan.

Ennen generaattorin käynnistämistä uudelleen tulee ylikuumenemisen syy selvittää ja asia korjata (esimerkiksi ilmanottoaukon ja/tai puhallusaukon tukkeutuminen, tuulettimen pysähtyminen).
Käynnistääksesi koneen uudelleen paina reset-kytkintä (1) ja toimi kappaleessa ”**KÄYNNISTYS**” annettujen ohjeiden mukaan.

KULJETTAMINEN JA SIIRTÄMINEN

⚠ HUOMIO: Ennen laitteen siirtämistä se täytyy sammuttaa kappaleessa ”Sammuttaminen” annettujen ohjeiden mukaan. Irrota laitteen pistoke pistorasiasta ja odota, että generaattori jäähtyy

Ennen kuin nostat tai siirrät generaattoria, varmista että polttoainesäiliön korkki on hyvin kiinni.
Lämmittimiä on kahdenlaisia: siirrettävä malli, jossa on pyörät, ja roikkumaan ripustettava malli, jossa on tukirakenteet ripustusköysien tai -ketjujen kiinnittämistä varten.
Pyörillä liikkuvan lämmittimen siirtämiseksi riittää, kun sitä vetää tukikahvasta ja antaa sen liukua pyörillään.
Roikkuvan lämmittimen siirtämiseen tarvitaan trukkia tai vastaavaa apuneuvoa.

HUOLTOSUUNNITELMA

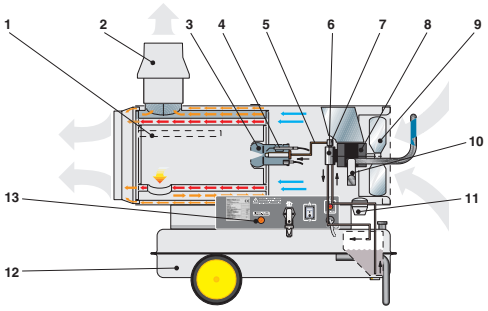
Jotta lämmitin toimisi moitteettomasti, on välttämätöntä puhdistaa palokammio, poltin ja tuuletin säännöllisin väliajoin.

⚠ HUOMIO: Ennen kuin ryhdyt mihinkään huoltotoimenpiteisiin, sammuta lämmitin kappaleessa ”Sammuttaminen” annettujen ohjeiden mukaan. Irrota laitteen pistoke pistorasiasta ja odota, että generaattori jäähtyy.

50 käyttötunnin jälkeen täytyy aina suorittaa seuraavat toimenpiteet:
- Irrottaa suodatinkotelo ja puhdistaa se puhtaalla dieselöljyllä;
- Puhdistaa tuulettimen sisäosat ja siivekkeet;
- Tarkistaa kaapeleiden ja elektrodien korkeajännitekytkentöjen kunto;
- Irrottaa poltin ja puhdistaa sen osat, puhdistaa elektrodit ja säätää niiden etäisyys sivulla 8 esitetyn elektrodien säätökaavion mukaisesti.

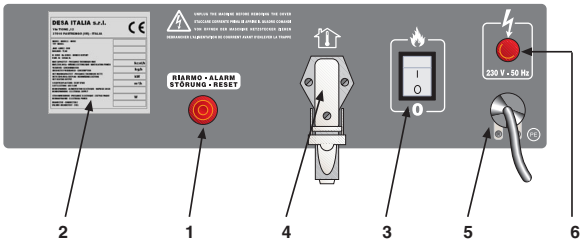
HAVAITTU VIKA	MAHDOLLINEN SYY	RATKAISU
Tuuletin ei käynnisty eikä liekki syty	1 Laite ei saa sähkövirtaa.	1a Tarkista käytetyn sähkövirran ominaisuudet. (230V - 1~ - 50 Hz) 1b Tarkista, että katkaisija toimii ja on oikeassa asennossa. 1c Tarkista sulake.
	2 Mahdollinen valvontalaXite on väärin säädetty.	2 Tarkista, että valvontalaite on säädetty oikein: esimerkiksi termostaatista valitun lämpötilan tulee olla huoneenlämpöä korkeampi.
	3 Valvontalaitteessa on vikaa.	3 Vaihda valvontalaite.
	4 Moottorin käämit ovat palaneet tai poikki.	4 Vaihda moottori.
	5 Moottorin laakereissa on vikaa.	5 Vaihda laakerit.
	6 Moottorin kondensaattori on palanut.	6 Vaihda kondensaattori.
Tuuletin käynnistyy, mutta liekki ei syty tai sammuu pian	1 Sytytys ei toimi.	1a Tarkista, että sytytyskaapelit on kytketty elektrodeihin ja muuntajaan. 1b Tarkista, että elektrodit ovat sivun 8 kaaviossa esitetyssä asennossa ja oikealla etäisyydellä toisistaan. 1c Tarkista, että elektrodit ovat puhtaat. 1d Vaihda sytytysmuuntaja.
	2 Liekinvalvontalaitteessa on vikaa.	2 Vaihda liekinvalvontalaite.
	3 Valokenno ei toimi.	3 Puhdista tai vaihda valokenno.
	4 Polttimeen ei tule polttoainetta tai sitä tulee liian vähän.	4a Varmista, että pumpun ja moottorin välinen liitos on ehjä. 4b Varmista, ettei polttoainekanavaan pääse ilmaa tarkistamalla letkujen tiiviys ja suodattimen tiiviste. 4c Puhdista tai tarvittaessa vaihda polttoaine-suutin.
	5 Sähköohjattu venttiili ei toimi.	5a Tarkista sähköliitokset. 5b Tarkista termostaatti LI. 5c Puhdista tai tarvittaessa vaihda venttiili.
Tuuletin käynnistyy ja liekki syttyy, mutta savuaa	1 Polttoaine-ilmaseoksessa on liian vähän ilmaa.	1a Poista kaikki mahdolliset esteet tai tukokset ilmanotto- ja/tai ilmanpoistoaukkojen edestä. 1b Tarkista ilmavirran säätörenkaan asento. 1c Puhdista poltinlevy.
	2 Polttoaine-ilmaseoksessa on liian paljon ilmaa.	2 Tarkista ilmavirran säätörenkaan asento.
	3 Käytetty polttoaine on epäpuhdasta tai siinä on vettä.	3a Vaihda käytetty polttoaine puhtaaseen. 3b Puhdista polttoainesuodatin.
	4 Polttoainekanavaan pääsee ilmaa.	4 Tarkista letkujen ja polttoainesuodattimen tiivisteen tiiviys.
	5 Polttimeen tulee liian vähän polttoainetta.	5a Tarkista pumpun paine. 5b Puhdista tai vaihda polttoainesuutin.
	6 Polttimeen tulee liian paljon polttoainetta.	6a Tarkista pumpun paine. 6b Vaihda polttoainesuutin.
Generaattori ei pysähdy	1 Sähköventtiilin tiivisteissä on vikaa.	1 Vaihda venttiilin runko.
Tuuletin ei pysähdy	1 Tuulettimen termostaatissa on vikaa.	1 Vaihda termostaatti FA.

TOIMINTAKAAVIO



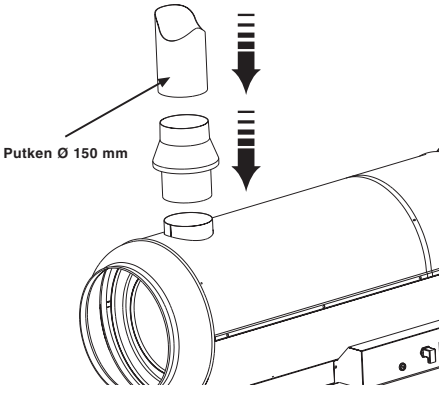
1 Palokammio
2 Savupiipun liitososa
3 Poltin
4 Polttoainesuutin
5 Polttoainekanava
6 Polttoainepumppu
7 Polttoaineventtiili
8 Moottori
9 Tuuletin
10 Johdon pidike
11 Polttoainesuodatin
12 Polttoainesäiliö
13 Ohjauspaneeli

OHJAUSPANEELI

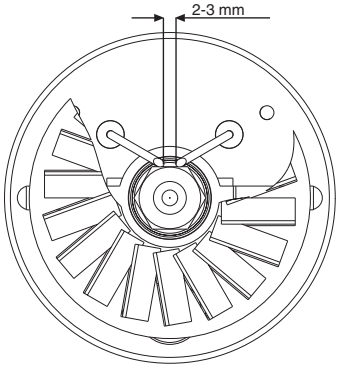


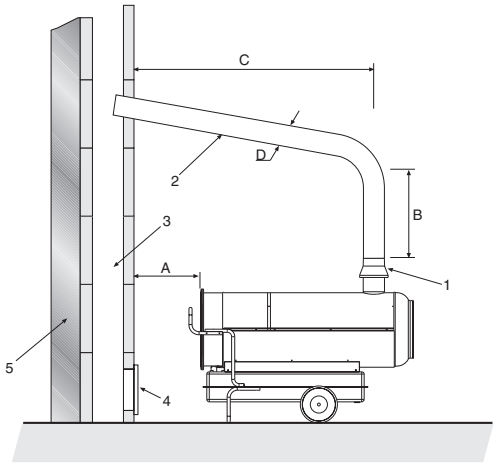
1 Reset-kytkin
(uudelleenkäynnistys)
2 Arvokilpi
3 Pääkatkaisija
4 Pistoke huoneenlämpötermostaatille
5 Virtajohto
6 Jännitteen merkkivalo

SAVUPIIPUN KIINNITYSKAAVIO



ELEKTRODIEN SÄÄTÖ

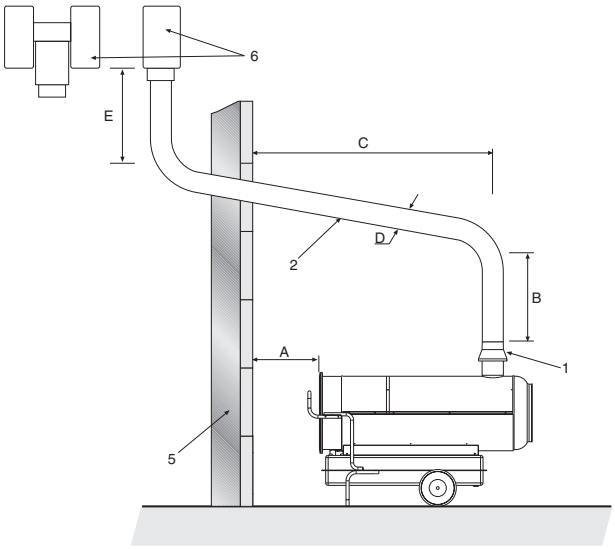




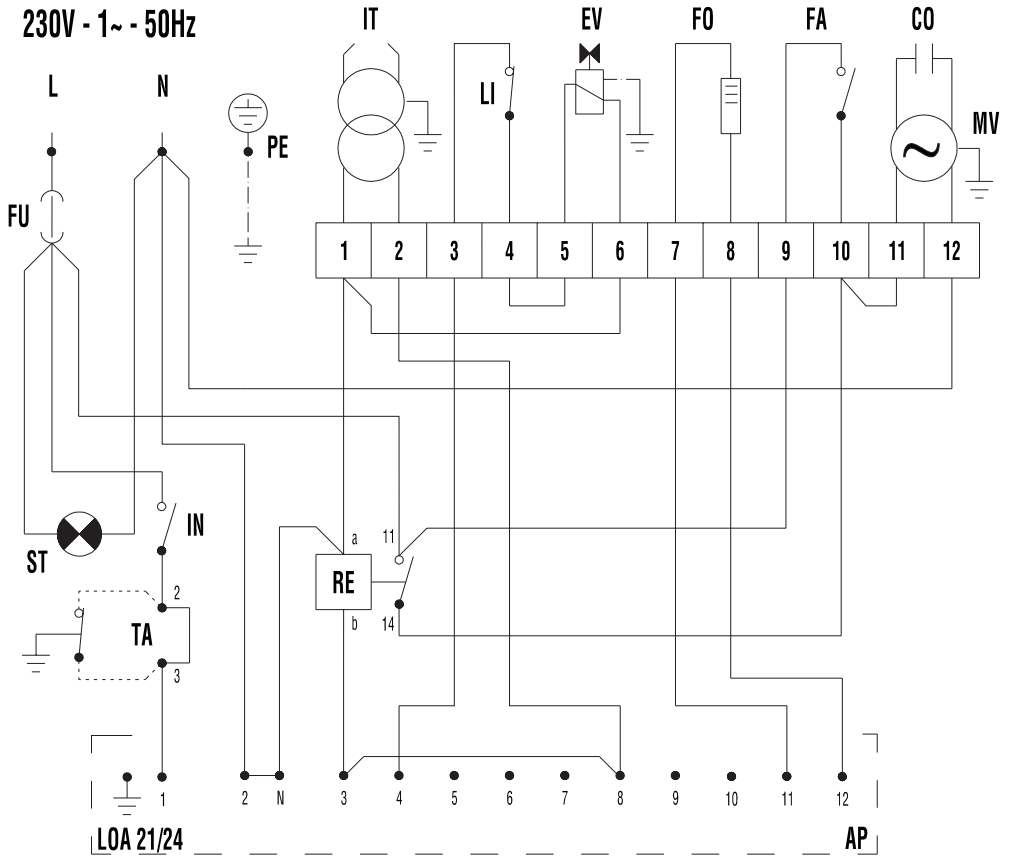
SAVUKAASUN POISTOPUTKIEN KIINNITYSKAAVIO

A Vähintään 1 m
B Vähintään 1 m
C Lyhin mahdollinen
D Yhtä suuri tai suurempi kuin generaattorin poistoputken halkaisija
E Vähintään 1 m
1 Generaattoriin liitetty ilmavirran esto
2 Vaakasuora poikittaisputki, kallistuskulma yläviistoon vähintään 5°
3 Savupiippu, sisämitat vähintään 20 x 20 cm
4 Räjähdysluukku, savupiipun tarkastusluukku
5 Ulkoseinä
6 H-imu

⚠ HUOMIO Esitetyt kaavakuvat ovat suuntaa-antavia: savupiippu tulee asentaa vallitsevien lakien ja määräysten mukaisesti.

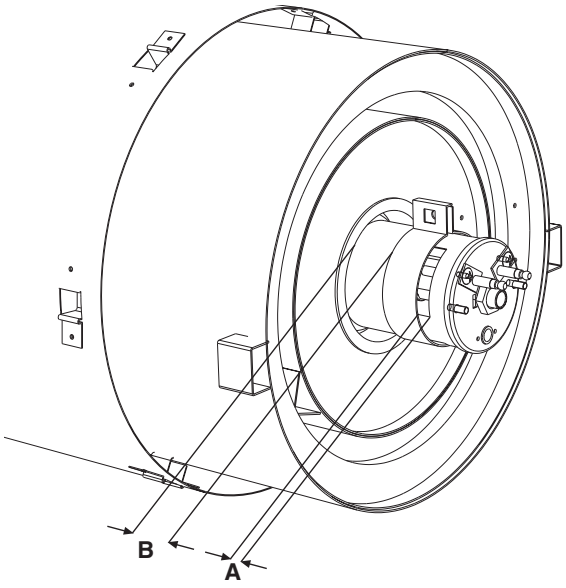


SÄHKÖKAAVIO



FU	Sulake 6A BV80E, BV100E, BV160E, B220CEA 10A BV280E, B354CEA	CO	Kondensaattori
IT	Korkeajännitemuuntaja	MV	Moottorin tuuletin
LI	Varotermostaatti	ST	Jännitteen merkkivalo
EV	Sähköventtiili	IN	Katkaisija
FO	Valovastus (liekinvalvontalaite)	TA	Huoneenlämpötermostaatin pistoke
FA	Tuulettimen termostaatti	RE	Rele
		AP	Valvontalaite

POLTTOILMAN OTON SÄÄDÖT



BV80E	A = 8mm
BV100E	A = 13mm
BV160E	A = 15mm
BV280E	A = 8mm
B220CEA	B = 5mm
B354CEA	A = 13mm

TEKNISET OMINAISUUDET

TEKNISET OMINAISUUDET		BV80E	BV100E	BV160E	BV280E	B220CEA	B354CEA
Maksimi lämpöteho	[kcal/h]	20.000	25.000	40.000	70.000	55.000	90.000
Ilmamäärä	[m^3/h]	1.200	1.500	1.800	3.300	1.600	4.000
Lämpöteho netto	[kW]	18,8	25	39	69	63,9	104,6
Polttoaineen kulutus	[kg/h]	1,96	2,4	3,9	6,8	5,4	8,9
Sähkövirta Faasiluku Jännite Taajuus	 [V] [Hz]	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50
Ottoteho	[W]	350	350	480	1.140	550	1.170
Polttoainesuutin	[USgal/h]	0,50-80° H	0,65-80° S	1,00-80° S	1,50-80° S	1,25-80° S	2,00-80° S
Polttoainepumpun paine	[bar]	10	10	10	12	12	12
Savukaasun poistoputken halkaisija	[mm]	150	150	150	150	- - -	- - -
Polttoainesäiliön tilavuus	[l]	41	65	65	105	65	105
Melutaso metrin etäisyydellä	[dBA]	75	76	74	78	73	77
Lämmittimen mitat (L x S x K)	[mm]	1.139 x 475 x 931	1.160 x 490 x 1.002	1.280 x 490 x 1.002	1.580 x 680 x 1.152	1.160 x 490 x 760	1.580 x 680 x 910
Lämmittimen paino	[kg]	53	67	73	124	61	101
Pakkauksen mitat (L x S x K)	[mm]	1.180 x 510 x 920	1.225 x 510 x 1.025	1.365 x 510 x 1.025	1.650 x 720 x 1.065	1.225 x 510 x 1.025	1.650 x 720 x 1.065
Paino pakkauksen kanssa	[kg]	61,5	80	86	145	74	122

DESA ITALIA s.r.l.
Via Tione, 12
37010 Pastrengo (VERONA)
www.desaitalia.com
info@desaitalia.com

DESA POLAND Sp. Z.o.o.
Ul Rolna 8, Sady
62-080 Tarnowo Podgorne, Poland
www.desapoland.pl
office@desapoland.pl

DESA UK Ltd.
United 3 Easter Court Gemini
Business Park Warrington, Cheshire
WA5 7ZB United Kingdom

CE

MASTER®

KONFORMITETSERKLÆRING CE

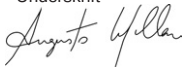
KONFORMITETSERKLÆRING

PRODUSENT:
DESA EUROPE
Postbus 271
4700 AG ROOSENDAAL
The Netherlands

Flyttbar varmekanon Modeller:
BV 80E, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

Vi erklærer herved at disse modellene er i overensstemmelse med de essensielle sikkerhetskravene angitt av Maskindirektivet 89/392, i tillegg til de variasjoner som er blitt innført med de følgende direktivene:
91/368, 93/44, 93/68, 98/37, samt av direktivene 89/336, 92/31, 73/23.

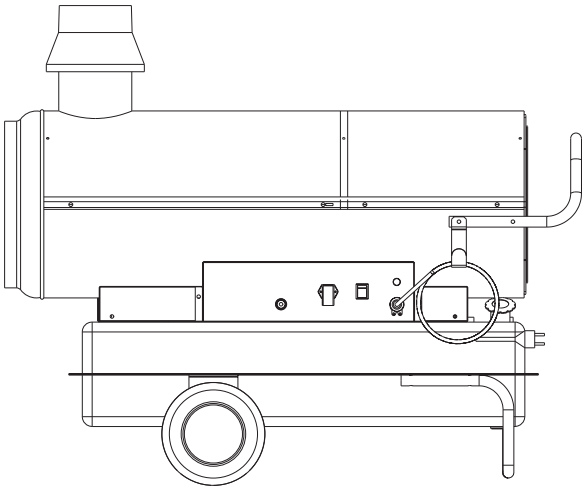
Vi erklærer at alle de nevnte modellene er i overensstemmelse med konformitetskravene.

Selskap	DESA Europe B.V.
Navn	Augusto Millan
Tittel	Teknisk ansvarlig
Dato og sted	Underskrift
Roosendaal, 13-05-2004	

NO

FLYTTBAR VARMEKANON

BRUKSANVISNING



MODELLER: BV 80E, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

VIKTIG: Du må lese og forstå innholdet i denne bruksanvisningen før du setter sammen, begynner og bruke eller gjør vedlikeholdsarbeid på denne varmekanonen. Feil bruk av varmekanonen kan føre til alvorlige skader. Ta vare på denne bruksanvisningen for framtidig referanse.

INNHOLD

KONFORMITETSERKLÆRING CE-NORMER 2
SIKKERHETSINFORMASJON 4
PRODUKTIDENTIFIKASJON 5
UTPAKKING 5
OPPSTART 6
STANS 6
SIKKERHETSANORDNINGER 6
TRANSPORT OG FLYTTING 6
FOREBYGGENDE VEDLIKEHOLDSPROGRAM 6
IDENTIFISERING AV FEIL 7
FUNKSJONSOVERSIKT 8
ELEKTRISK BRYTERPANEL 8
OVERSIKT OVER FASTMONTERING AV SKORSTEIN . .8
REGULERING AV ELEKTRODER 8
BESKRIVELSE AV PLASSERING AV RØYKUTFØRSELSRØR 9
OVERSIKT OVER ELEKTRISKE FUNKSJONER 10
REGULERING AV VARMLUFTSGITTERET 11
TEKNISKE KJENNETEGN 12

CE

NO

SIKKERHETSINFORMASJON

⚠ MERK

VIKTIG: Du må lese hele denne bruksanvisningen før du forsøker å sette sammen varmekanonen, tar den i bruk, eller gjør vedligeholdsarbeid på den. Bruk av varmekanonen kan føre til alvorlige og dødelige skader som følge av forbrenning, brann, eksplosjoner, elektrisk støt, oksygenmangel eller kvelning som følge karbonmonoksyd.

⚠FARE: Å puste inn karbonmonoksyd kan få dødelig utgang!

Kvelningfare som følge av inhalering av karbonmonoksyd De første symptomene på inhalering av karbonmonoksyd ligner influensasymptomer, med hodepine, svimmelhet og/eller kvalme. Disse symptomene kan komme av feilfunksjoner ved varmekanonen. Kom deg øyeblikkelig ut i frisk luft! Få varmekanonen reparert. Enkelte fysisk svakere grupper kjenner spesielt godt effekten av innpusting av karbonmonoksyd, særlig gravide kvinner, personer som lider av hjerte- eller lungesykdommer, anemikere, berusede mennesker, og personer som befinner seg i høyfjellet. Forsikre deg om at du leser og forstår alle opplysninger som blir gitt. Ta vare på denne bruksanvisningen for framtidig referanse Denne vil være en kilde til informasjon om sikker og korrekt bruk av varmekanonen.

• Du må kun bruke parafin eller lett fyringolje (nr.1) for å unngå brann- og eksplosjonsfare. Bruk aldri bensin, nafta, løsemidler, alkohol eller andre forbrenningsprodukter som lett kan antennes.

• Fylling

a) Personellet som har oppgaven med å fylle varmekanonen, må være godt kvalifisert og ha kunnskap om instruksjonene fra produsenten, samt om gjeldende regler for sikker fylling av drivstoff på ovner.

b) Bruk kun den typen fyringsolje som er spesifisert på varmekanonens identifikasjonsmerke.

c) Før fylling må all ild være slokket, også pilotflammen, og man må vente til anlegget er helt avkjølt.

d) Under fylling av drivstoff må alle forbrenningsrør og utløp kontrolleres, for å finne eventuelle lekkasjer. Enhver lekkasje må repareres før man setter i gang med å bruke varmekanonen.

e) Under ingen omstendighet må større kvanta forbrenningsmateriale (olje, parafin osv) oppbevares i samme bygg og i nærheten av varmekanonen. Kun det som er nødvendig for en dags forbruk ved full bruk av varmekanonen bør oppbevares. Oppbevaringstankene til forbrenningsoljen må bli plassert i et eget bygg.

f) Alle tanker av forbrenningolje må oppbevares på en minimumsavstand av 762 cm (25 fot) fra varmekanoner, luftrør, sveisemateriell, og lignende antenningskilder (unntak for det innebygde brensellageret som finnes i varmekanonen).

g) Når dette er mulig bør forbrenningsoljen oppbevares i lokaler der gulvet hindrer oljedrypp og at eventuelle dråper trenger ned i gulvet, slik at dette ikke fører til at gulvet blir antent av flammer nedenfra.

h) Oppbevaringen av forbrenningsoljen må følge alle gjeldende regler for oppbevaring av brennbart materiale.

• Bruk aldri varmekanonen i lokaler der det finnes bensin, løsemidler eller andre sterkt brennbare avgasser.

• Under bruk av varmekanonen må både lokale forordninger og gjeldende regelverk følges.

• Dersom varmekanonen blir brukt i nærheten av emballasjeduk, telt og andre tildekkingsmaterialer, må man sikre seg at den blir plassert på god avstand fra disse. Den tilrådede sikkerhetsdistansen er 304,8 cm (10 fot). Vi råder også til å bruke brannsikre tildekkingsmaterialer. Denne typen materialer må festes på en trygg måte, både for å unngå at de tar fyr, og for å forbygge at vinden virker inn på funksjonen av varmekanonen.

• Varmekanonen må brukes kun der det er god ventilasjon. Sørg for at du har tilgjengelig et åpent område på 2800 cm2 (3 kvadrat-fot) for hver 30kW varmekapasitet, for å kunne ta inn nok ren luft fra utsiden.

• Varmekanonen må kun brukes i innemiljø der det ikke finnes brannfarlig damp eller store antenningsfarlige støvmengder.

• Strømtilførselen må alltid ha den spenning, frekvens og fasetall som er spesifisert på indentifiseringsmerket.

• Bruk kan tre-tråds skøyteledninger som er riktig koblet til strømuttaket.

• Minimum sikkerhetsavstand mellom varmekanonen og brennbart materiale: Fra varmeløpet foran, 259 cm (8 fot); på sidene, over og bak, 125 cm (4 fot).

• Når varmekanonen er i bruk eller fremdeles varm etter bruk, må den plasseres på en stabil horisontal flate, for å unngå risiko for brann.

• Nåt varmekanonen flyttes eller oppbevares, må den fortsatt plasseres på en rett horisontal flate, for å unngå at fyringsoljen renner ut.

• Hold barn og dyr på god avstand fra varmekanonen.

• Koble varmekanonen fra strømuttaket når den ikke er i bruk.

• Når varmekanonen er termostatkontrollert kan den slå seg på når som helst.

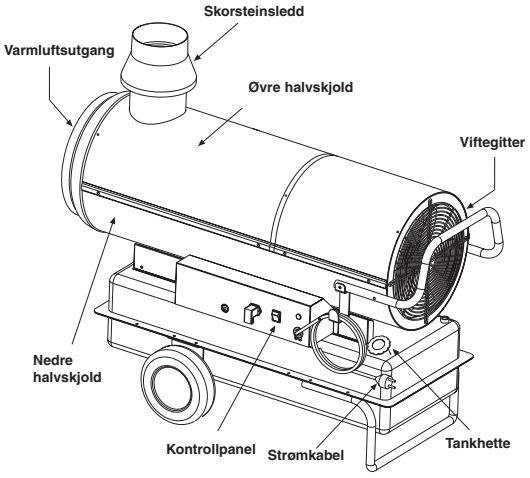
• Bruk aldri varmekanonen i oppholds- eller soverom.

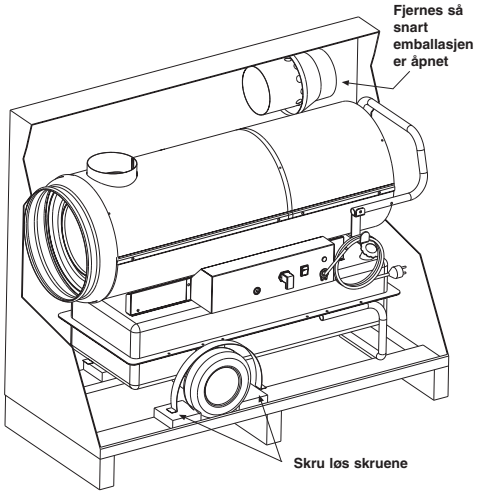
• Blokker aldri luftinntak (bak) eller utgangen for varm luft (foran) på varmekanonen.

• Når varmekanonen er varm, tilkoblet strømuttak, eller i bruk må den ikke flyttes, stilles inn, fylles eller gjøres vedlikeholdsarbeid på.

.

PRODUKTIDENTIFIKASJON

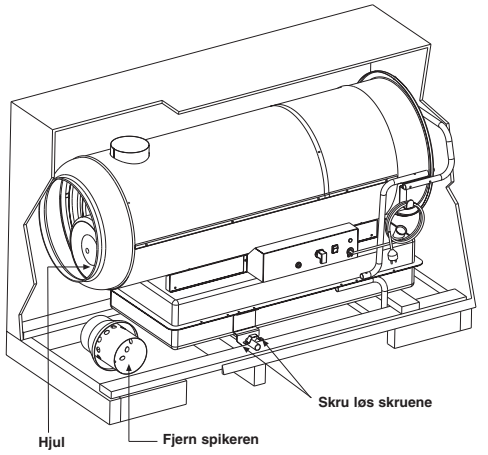




BV 100E, BV 160E,
B220CEA (uten skorsteinsledd)

UTPAKKING

1. Fjern alt innpakkingsmateriell som er til beskyttelse rundt varmekanonen under transport.
2 Åpne kartongen til varmekanonen ovenfra.
2a Trekk først ut skorsteinsleddet (BV1000E, BV160E).
3. Løft av kartongen.
4. Skru løs skruene som fester hjultrinsene (eller BV80E, BV100E, BV160E, B220CEA), eller hjulfesteakselen (BV280E, B354CEA B354CEA).
4a Fjern spikeren som holder skorsteinsleddet (BV80E, BV280E, B352CEA).
4b Trekk ut hjulene fra varmluftsutløpet (BV280E, B354CEA).
4c Løft varmekanonen fra den siden der varmluftsutløpet er (BV280, B354CEA)
4d Tre hjulene inn på akselen (BV280E, B354CEA).
4e Tre inn hjultrinsen (som du finner i posen med dokumentasjon om varmekanonen) med den buede siden mot utsiden av apparatet. Bank/ vri forsiktig på plass ved hjelp av en hammer og en skrunøkkel med riktig diameter (BV280E, B354CEA).
5. Tre inn skorsteinsleddet på røykutførselsrøret (BV80E, BV100E, BV160E, BV280E).
6. Senk forsiktig varmekanonen fra plattformen.
7. Kontroller at apparatet ikke er blitt skadet under transport.
Hvis varmekanonen ser ut som den har fått skade må du informere forhandleren øyeblikkelig.



BV 80E, BV 280E
B354CEA (uten skorsteinsledd)

OPPSTART

Før du kan sette generatoren i gang, d.v.s. før du kobler den til strømuttaket, må du kontrollere at strømuttaket og kontakten har de kjennetegn som beskrives på identifikasjonsmerket til varmekanonen.

⚠ MERK Strømforsyningen til generatoren må være utstyrt med jording og termo-magnetisk sikring.
Den elektriske kontakten må plasseres i et strømuttak med med seksjonert bryter.

Generatoren kan fungere automatisk kun når det finnes en kontrollfunksjon, som f.eks. en termostat eller en tidsmåler er koblet til generatoren, og montert i klypene 2 og 3 av kontakten (4) som leveres sammen med apparatet (den elektriske ledningenen som binder sammen de to klypene må fjernes og eventuelt monteres på nytt dersom man vil at apparatet skal brukes uten kontrollfunksjoner).
For å sette motoren i gang må man:
• Hvis varmekanonen er tilkoblet, reguler kontrollpanelet på en slik måte at motoren kan settes i gang (for eksempel, termostaten må være satt til maksimumstemperatur);
• Posisjonere bryteren (3) i stillingen med symbolet: -Viften vil da starte, og etter noen sekunder starter forbrenningen.
Ved første gangs bruk, eller etter fullstendig tømming av olje, kan flyten av olje gjennom oljekranen være utilstrekkelig, og føre til at flammekontrollen stopper generatoren. Når dette skjer, vent ca. et minutt, trykk på oppstartknappen (1), og start apparatet på nytt.
Hvis apparatet ikke fungerer er dette de første tingene du må gjøre:
1. Kontrollere om tanken fremdeles inneholder olje;
2. Trykke på oppstartknappen (1);
3. Hvis du etter å ha gjennomført disse operasjonene ikke får generatoren til å fungere, gå til avsnittet "**IDENTIFISERING AV FEIL**", og finn grunnen til at varmekanonen ikke fungerer.

STANS

For å stanse apparatet når det er i funksjon ma man vri bryteren (3) i nullstilling, eller man kan bruke kontrollpanelet, og regulere termostaten til en lavere temperatur. Flammen vil da slukkes, mens viften vil forsette å gå til forbrenningskammeret er helt avkjølt.

SIKKERHETSANORDNINGER

Generatoren har et elektronisk måleapparat som kontrollerer flammen under bruk. Der som det skulle oppstå en eller flere unormale tilstander under bruk, vil dette føre til at motoren stopper, og en varsellampe over oppstartknappen vil slås på (1).
Dersom termostaten måler for høy temperatur, vil den føre til at tilførselen av olje vil bli stanset: Termostaten vil automatisk føre til gjenoppstart når temperaturen i forbrenningskammeret minsker til under den innstilte maksimumsverdien. Før du starter generatoren på nytt, må du finne og fjerne den årsaken som har ført til overoppheting (f.eks. fysiske hinder nær luftinntaket og/eller utløpsrøret for varme, stans i viften). For å stare motoren på nytt må du trukke på oppstartknappen (1), og gjenta den framgangsmåten som blir beskrevt i avsnittet "OPPSTART".

TRANSPORT OG FLYTTING

⚠ MERK Før man flytter apparatet må man gjøre følgende: Stanse varmekanonen som beskrevet i avsnittet over; trekke ut støpselet fra kontakten og vente til generatoren kjøles ned.

Før man løfter eller fluytter generatoren må man forsikre seg om at lokket på oljetanken sitter godt på.
Generatoren leveres både i en flyttbar versjon med hjul, eller hengende, plassert på et stativ som er forankret ved hjelp av tau eller kjetting. Den førstnevnte typen kan enkelt flyttes ved å dra/rulle (generatoren etter seg med håndtaket. Den andre typen må flyttes ved hjelp av en løftevogn eller lignende.

VEDLIKEHOLDSPROGRAM

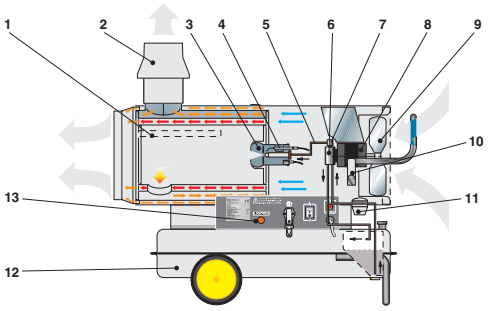
For at varmekanonen skal fungere godt, må forbrenningskammeret, brenneren og viften renses med jevne mellomrom.

⚠ MERK Før man begynner enhver type vedlikeholdsarbeid må man: Stanse motoren slik som beskrevet i avsnittet over; koble fra elektrisitestilførselen ved å dra støpslet ut av kontakten, og vente på at generatoren avkjøles.

Hver gang varmekanonen har vært i bruk i 50 timer må man gjøre følgende:
• Demontere filterpatronen, trekke den ut av filterområdet, og rense den med ren dieselolje;
• Ta av det ytre sylinderet og rens innsiden, samt bladene på viften;
• Kontrollere tilstanden til de ytre kablene, og høyspenningsgitteret på elektrodene;
• Demonter brenneren og rens kantene, rens elektrodene og reguler avstanden til verdiene gitt på side 8 i den skjematiske oversikten over regulering av elektrodene.

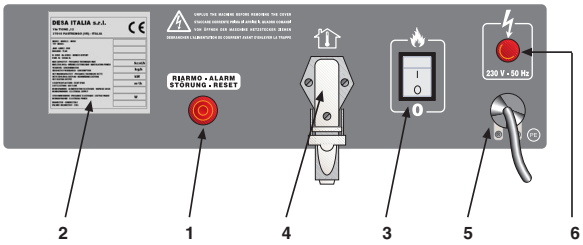
FEIL OBSERVERT	MULIG ÅRSAK	LØSNING
Viften starter ikke og flammen blir ikke antent.	1. Mangel på elektrisitet	1a Kontrollere at det elektriske anlegget har de riktige spesifikasjonene (230V - 1~ - 50 Hz) 1b Kontrollere at bryteren fungerer og er i riktig posisjon 1c Kontrollere at sikringen er hel
	2 Feil regulering av en evt. kontrollfunksjon	2 Kontrollere at kontrollfunksjonene er riktig innstilt (f.eks må termostattemperaturen være høyere enn romtemperaturen)
	3 Feil ved kontrollfunskjonen	3 Bytt ut kontrollfunksjonsapparatet
	4 Ledningsnettet til motoren er utbrent eller avkuttet.	4 Bytt motor
	5 Motorens støtputer er blokkert	5 Bytt støtputer
	6 Kondensatoren i motoren er utbrent	6 Bytt kondensator
Viften starter . og flammen blir ikke antent, eller den slokkes.	1 Antenning fungerer ikke	1a Kontroller alle koblinger av strømledninger til elektroder og transformator 1b Kontroller plasseringen til elektrodene, samt avstanden i forhold til skjemaet på side 8 1c Kontroller at elektrodene er rene
	2 Flammekontrollfunksjonene er defekte	1d Bytt antenningstransformatoren
	3 Fotocellen fungerer ikke	2 Bytt apparatet for funksjonen
	4 Det kommer ikke forbrenningsolje til brenneren, eller det kommer for lite olje	3 Rens fotocellen eller bytt den ut 4a Kontroller at forbindelsen pompe-motor er intakt 4b Kontroller at det ikke finnes infiltrasjoner av luft i oljekretsen, ved å studere at alle ledninger sitter godt, og at pakningene rundt filteret er tette 4c Rense eller bytte oljekran
	5 Elektroventilen fungerer ikke	5a Kontrollere den elektriske tilkoblingen 5b Kontrollere termostaten 5c Rense og eventuelt bytte elektroventilen
Viften stanser og flammen blir antent men produserer røyk.	1 For lite luft til å oppnå forbrenning	1a Fjerne alle mulige hinder og innsnevringer på rør for innførsel og utførsel av luft. 1b Forsikre deg om at reguleringsringen for luftinntak er i riktig stilling 1c Rense brenneren
	2 For mye luft til å oppnå forbrenning	2 Forsikre deg om at reguleringsringen for luftinntak er i riktig stilling
	3 Forbrenningsoljen som blir brukt er uren eller inneholder vann	3a Bytt ut den brukte forbrenningsoljen med ren olje 3b Rens oljefilteret
	4 Infiltrasjon av luft i oljekretsen	4 Kontroller at alle ledninger og pakningene rundt oljefilteret er tette
	5 Det kommer ikke nok forbrenningsolje til brenneren	5a Sjekk trykket i pumpen 5b Rense eller bytte kranen
	6 Det kommer for mye forbrenningsolje til brenneren	6a Sjekk trykket i pumpen 6b Bytt kranen
Generatoren stanser ikke	1 Festet av elektroventilen er defekt	1 Bytt hoveddelen av elektroventilen
Viften stanser ikke	1 Termostaten til viften er defekt	1 Bytt FA termostaten

FUNKSJONSSKJEMA



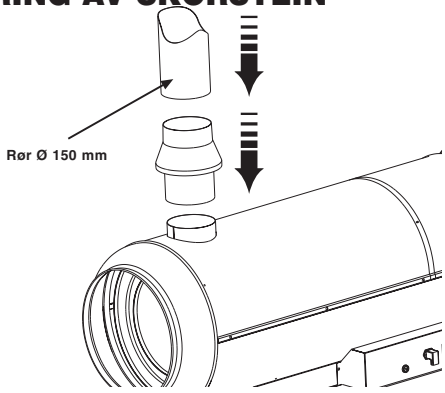
1 Forbrenningskammer
2 Vindbeskyttende røykutløp
3 Brenner
4 Kran
5 Forbrenningskrets
6 Oljepumpe
7 Elektroventil, forbrenning
8 Motor
9 Vifte
10 Plate for opprulling av ledning
11 Forbrenningsfilter
12 Tank, forbrenningsolje
13 Kontrollpanel

ELEKTRISK PANEL

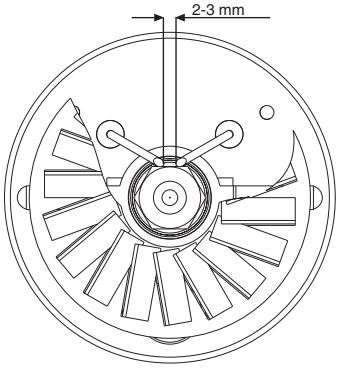


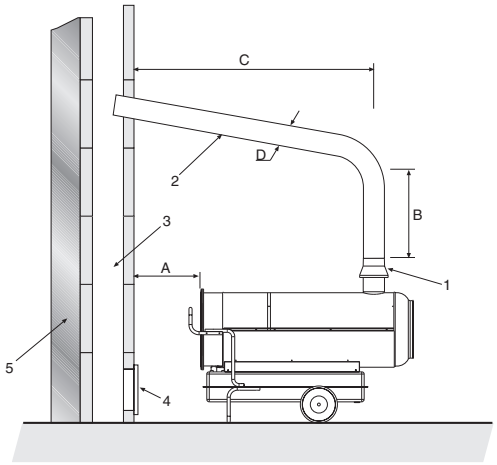
1 Oppstartknapp
2 Identifikasjonsmerke
3 Hovedbryter
4 Kontakt for romtermostaten
5 Elektrisk forsyningskabel
6 Varsellampe, trykk

OVERSIKT OVER FASTMONTERING AV SKORSTEIN



REGULERING AV ELEKTRODER

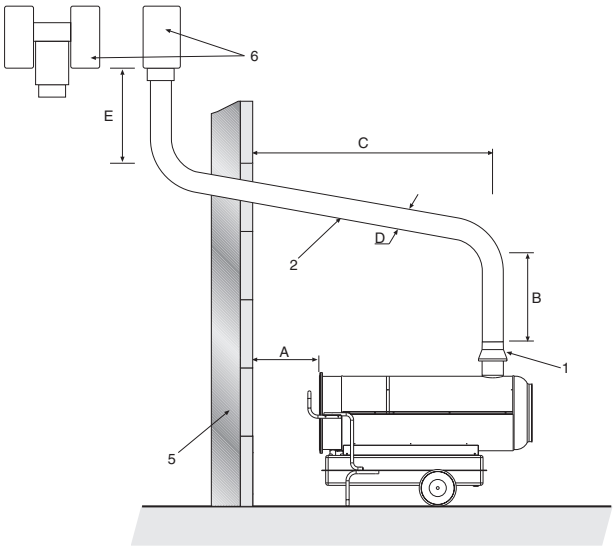




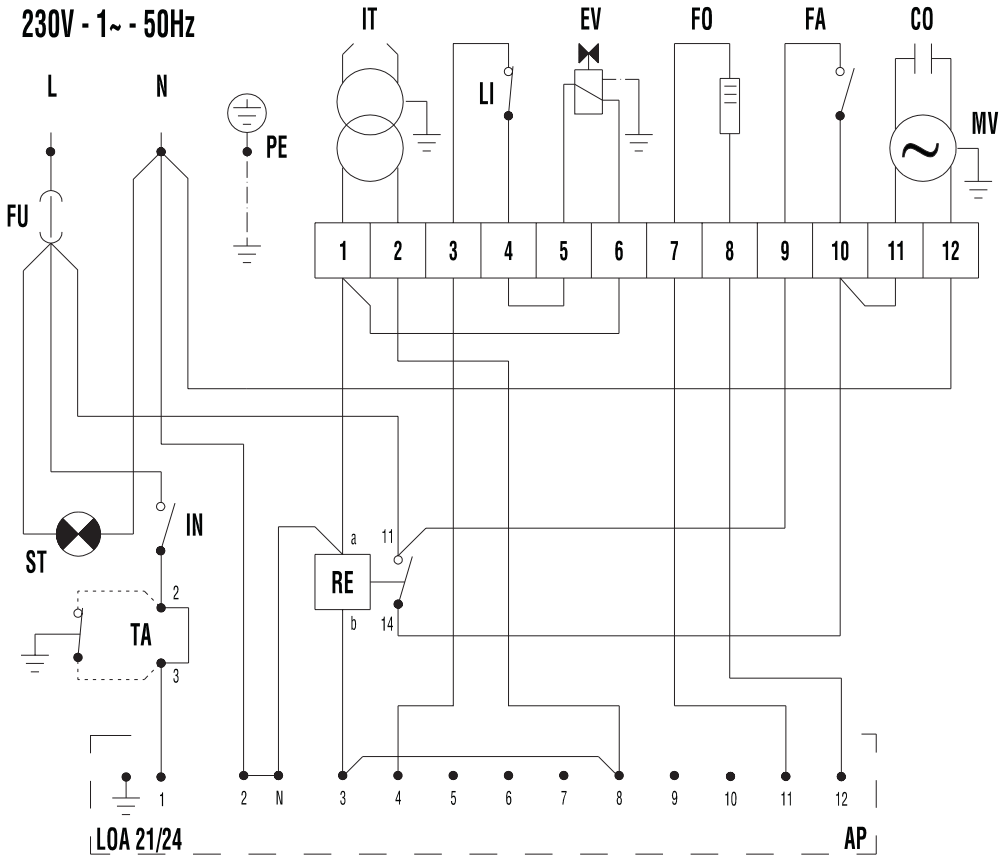
OVERSIKT OVER PLASSERING AV RØYKUTFØRSELSRØR

A Minimum 1 m
B Minimum 1 m
C Så kort som mulig
D Lik eller større enn diameteren i utførselsrøret for røyk fra generator
E Minimum 1 m
1 Vindbeskyttelse for generatoren
2 Horisontal overflate med minimum 5° helling
3 Skorstein med minimumsdimensjoner internt på 20 x 20 cm
4 Luke for inspeksjon av pipen, motvirker smell
5 Ekstern beskyttelsesvegg
6 Sugeaktivator, H-formet

⚠ MERK Oversiktene og skjemaene vi har vist her er veiledende; installasjon av skorsteinen må følge gjeldende lovverk og regler

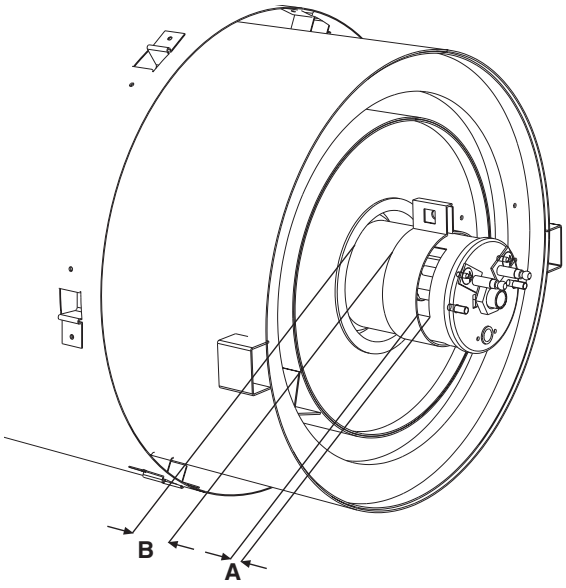


OVERSIKT OVER ELEKTRISKE FUNKSJONER



FU	Sikring 6A BV80E, BV100E, BV160E, B220CEA 10A BV280E, B354CEA	CO	Kondensator
IT	Høyspenningstransformator	MV	Viftemotor
LI	Sikkerhetstermostat	ST	Varsellampe, trykk
EV	Elektroventil	IN	Bryter
FO	Fotoresistens	TA	Kontakt for romtermostaten
FA	Viftetermostat	RE	Relè
		AP	Kontrollapparat

REGULERING AV VARMLUFTSGITTERET



BV80E	A = 8mm
BV100E	A = 13mm
BV160E	A = 15mm
BV280E	A = 8mm
B220CEA	B = 5mm
B354CEA	A = 13mm

TEKNISKE KJENNETEGN

TEKNISKE KJENNETEGN		BV80E	BV100E	BV160E	BV280E	B220CEA	B354CEA
Maks varmepotensial	[kcal/h]	20.000	25.000	40.000	70.000	55.000	90.000
Luftutførsel	[m^3/h]	1.200	1.500	1.800	3.300	1.600	4.000
Netto varmepotensial	[kW]	18,8	25	39	69	63,9	104,6
Oljeforbruk	[kg/h]	1,96	2,4	3,9	6,8	5,4	8,9
Elektrisitetsforsyning Fasetall Spenning Frekvens	 [V] [Hz]	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50
Forbruk elektrisitet	[W]	350	350	480	1.140	550	1.170
Kran	[USgal/h]	0,50-80° H	0,65-80° S	1,00-80° S	1,50-80° S	1,25-80° S	2,00-80° S
Trykk i oljepumpen	[bar]	10	10	10	12	12	12
Diameter røykutførsel	[mm]	150	150	150	150	- - -	- - -
Tankvolum	[l]	41	65	65	105	65	105
Støynivå på 1 m avstand	[dBA]	75	76	74	78	73	77
Størrelse på varmekanonen, L x B x H	[mm]	1.139 x 475 x 931	1.160 x 490 x 1.002	1.280 x 490 x 1.002	1.580 x 680 x 1.152	1.160 x 490 x 760	1.580 x 680 x 910
Vekt varmekanon	[kg]	53	67	73	124	61	101
Størrelse innpakket, L x B x H	[mm]	1.180 x 510 x 920	1.225 x 510 x 1.025	1.365 x 510 x 1.025	1.650 x 720 x 1.065	1.225 x 510 x 1.025	1.650 x 720 x 1.065
Vekt innpakket	[kg]	61,5	80	86	145	74	122

DESA ITALIA s.r.l.
Via Tione, 12
37010 Pastrengo (VERONA)
www.desaitalia.com
info@desaitalia.com

DESA POLAND Sp. Z.o.o.
Ul Rolna 8, Sady
62-080 Tarnowo Podgorne, Poland
www.desapoland.pl
office@desapoland.pl

DESA UK Ltd.
United 3 Easter Court Gemini
Business Park Warrington, Cheshire
WA5 7ZB United Kingdom

CE

INTYG OM ÖVERENSSTÄMMELSE MED CE NORMER OCH REGELVERK

INTYG OM ÖVERENSSTÄMMELSE MED CE NORMER OCH REGELVERK

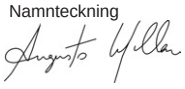
PRODUCENT:
DESA EUROPE
Postbus 271
4700 AG ROOSENDAAL
The Netherlands

Portabla varmluftsfläktar med modellbeteckningar:
BV 80E, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

Härmed intygas att ovanstående modeller väsentligen uppfyller och följer grundläggande säkerhetsdirektiv enligt maskindirektiv 89/392 samt tillägg enligt direktiven 91/368, 93/44, 93/68, 98/37 och direktiven 89/336, 92/31, 73/23.

Vi intygar att samtliga ovan uppräknade modeller uppfyller nämnda direktiv.

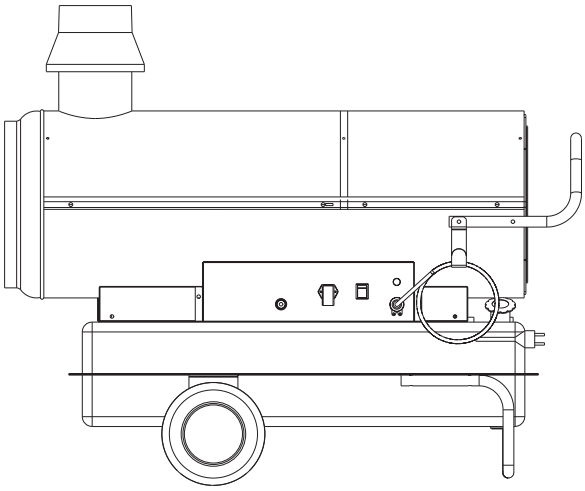
Företag	DESE B.V.
Namn	Augusto Millan
Titel	Ansvarig tekniker

Ort och datum	Namnteckning
Roosendaal, 13-05-2004	

SV

PORTABLA VARMLUFTSFLÄKTAR

BRUKSANVISNING



MODELLER: BV 80E, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

Viktigt: Läs och förstå denna bruksanvisning innan Ni sätter ihop, monterar, sätter igång eller utför underhåll på denna varmluftsfläkt. Ej korrekt användning kan ge allvarliga kroppsskador. Spara denna bruksanvisning som referens för framtiden.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INTYG OM ÖVERENSSTÄMMELSE MED CE NORMER OCH REGELVERK 2
INFORMATION ANGÅENDE SÄKERHET 4
IDENTIFIERING AV PRODUKT 5
UPPACKNING 5
IGÅNGSÄTTNING 6
AVSTÄNGNING 6
SÄKERHETSMEKANISMER 6
FLYTTNING OCH TRANSPORTER 6
FÖREBYGGANDE UNDERHÅLL 6
FELSÖKNING 7
ÖVERGRIPANDE FUNKTIONSSCHEMA 8
KONTROLLPANEL 8
INFÄSTNING AV KAMINRÖR 8
ELEKTRODREGLERING 8
SKORSTENENS PLACERING OCH DIMENSIONER 9
ELSCHEMA 10
FLÖDESREGLERING LUFT-BRÄNSLESPJÄLL 11
TEKNISKA DATA 12

CE

SV

INFORMATION ANGÅENDE SÄKERHET

⚠ VARNING

Viktigt: Läs noggrant igenom hela bruksanvisningen innan Ni sätter ihop, monterar, sätter igång eller utför underhåll på denna varmluftsfläkt. Användandet av varmluftsfläkten kan orsaka dödsbringande kroppsskada till följd av brännskador, brand, explosion, elektrisk stöt eller koldioxidförgiftning.

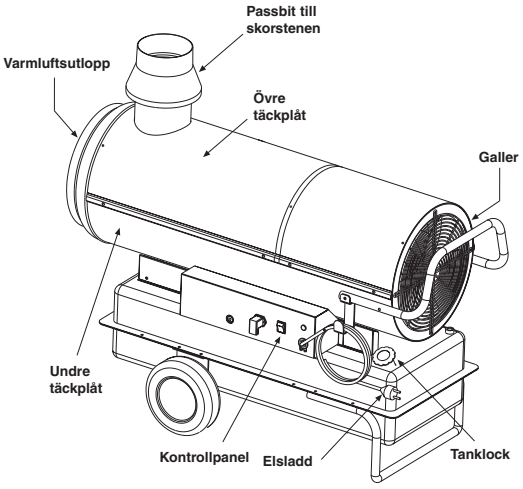
⚠ LIVSFARA: Koldioxidförgiftning kan leda till döden!

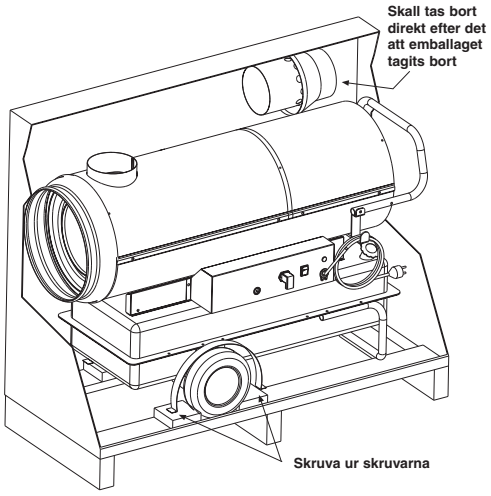
Koldioxidförgiftning de första symptomen på koldioxidförgiftning är huvudvärk, yrsel och/eller illamående, det vill säga de är influensaliknande. Sådana symptom kan bero på att värmefläkten ej fungerar korrekt. Sök omedelbart friskluft genom att förflytta Er utomhus!
Se till att värmefläkten repareras. Vissa personer är mer känsliga för koldioxidpåverkan, t.ex. havande kvinnor, personer med lung- eller hjärtproblem, personer som lider av blodbrist, alkoholpåverkade personer samt personer som befinner sig på hög höjd.
Övertyga Er om att Ni läst och förstått samtliga varningar. Spara denna bruksanvisning som referens för framtiden: den ger Er information om hur Ni på ett korrekt och säkert sätt skall använda värmefläkten.

• Använd endast dieselolja, fotogen, paraffinolja eller brännolja klass no. 1 för att undvika brand och explosion. Använd aldrig bensin, nafta, lösningsmedel för färger, alkohol eller andra extremt lättantändliga bränslen.
• Tankning
a) Personal som skall fylla på bränsle skall vara kvalificerad för uppgiften och ha fullständig kännedom om fabrikantens anvisningar och gällande föreskrifter avseende säker tankning av värmefläktar.
b) Använd endast de bränslen som uttryckligen framgår av värmefläktens identifieringsskylt.
c) Före tankning, släck samtliga flammor, pilotflamman inkluderad, och vänta tills värmefläkten kallnat.
d) I samband med tankningen, inspektera samtliga bränsleslangar och anslutningar i syfte att upptäcka eventuella läckage.
Eventuellt läckage måste repareras innan värmefläkten startas på nytt.
e) Man får under inga omständigheter lagra eller förvara mer bränsle än vad som motsvarar en dags förbrukning i samma lokal som värmefläkten eller i dess närhet. Bränslet skall magasineras i separat, från värmefläkten åtskilt, utrymme.
f) Samtliga bränsledunkar skall förvaras på ett minimiavstånd om 762 cm (25 fot) från värmefläktar, svetsaggregat eller liknande utrustning som utgör brandrisk.
g) Om möjligt skall bränslet förvaras i lokaler med täta golv som bränslet ej kan läcka igenom för att förhindra antändning underifrån.
h) Bränslet skall förvaras i enlighet med gällande lagar, regelverk och föreskrifter.

• Använd aldrig värmefläkten i lokaler där det finns bensinångor, ångor från lösningsmedel eller andra lättandändliga ångor.
• Följ samtliga lokala föreskrifter, gällande lagar och regelverk då Ni använder värmefläkten.
• Respektera gällande säkerhetsavstånd till dukar, t.ex. markisdukar, täckdukar, och dylikt material. Rekommenderat minimiavstånd till dessa är 304,8 cm (10 fot). Användandet av icke brännbara material för dessa dukar rekommenderas. Dylik materiel skall monteras fast på ett säkert sätt med hänsyn till lokala vindförhållanden samt luftflödet från värmefläkten.
• Värmefläkten skall endast användas i väl ventilerad miljö. Säkerställ en extern ventilationskanal med minimal öppning om 2,800 cm^2 (3 kvadratfot) för varje nominell effektökning om 30 kW.
• Värmefläkten skall endast användas i miljöer utan brännbara ångor och utan höga damm- eller pulverkoncentrationer.
• Spänningsmata värmefläkten endast med den på identifieringsskylten explicit angivna spänningsmatningen avseende spänning, antal faser och frekvens.
• Använd endast jordade förlängningssladdar.
• Minimalt säkerhetsavstånd mellan värmefläktens framåtriktade utlopp och brännbara ämnen - 250 cm (8 fot), uppåt, sidledes och bakåt - 125 cm (4 fot).
• Ställ den varma värmefläkten på ett förhållandevis jämnt och stabilt underlag, för att undvika brandrisk.
• Under transporter eller förvaring skall värmefläkten vara i upprätt position så att bränsle ej kan läcka.
• Barn och djur skall hållas på behörigt avstånd från värmefläkten.
• Dra alltid ur nätkontakten då värmefläkten ej används.
• Värmefläkten kan gå igång när som helst då den styrs av en termostat.
• Använd aldrig värmefläkten i rum där folk bor eller i sovrum.
• Täck aldrig värmefläktens luftintag (på baksidan) eller utlopp (på framsidan).
• När värmefläkten är varm, spänningsmatad eller i drift skall den aldrig flyttas, mekas med, tankas eller vara föremål för underhåll.

IDENTIFIERING AV PRODUKT

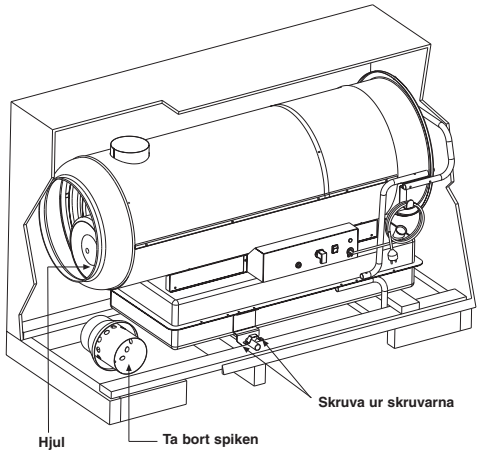




BV 100E, BV 160E,
B220CEA (utan passbit till skorstenen)

UPPACKNING

1 Avlägsna allt emballage och förpackningsmaterial.
2 Öppna kartongförpackningen ovanifrån.
2a Ta först ut passbiten till skorstenen. (BV100E, BV160E).
3 Lyft av kartongförpackningen.
4 Lossa hjulen genom att skruva ur fästskruvarna (BV80E, BV100E, BV160E, B220CEA) eller navets fästklammer (BV280E, B354CEA).
4a Avlägsna spiken som fäster skorstenens passbit. (BV80E, BV280E, B354CEA).
4b Ta ur hjulen genom varmluftsutloppet.(BV280E, B354CEA).
4c Lyft varmluftsfläkten i änden med varmluftsutloppet (BV280E, B354CEA).
4d Sätt på hjulen på axeln. (BV280E, B354CEA).
4e Sätt in packningen (som medföljer i påsen med dokumentationen) med den konvexa sidan vänd utåt, bort från värmefläkten, medelst en hammare och en nyckel med lämplig diameter genom att försiktigt hamra in den i rätt position (BV280E, B354CEA).
5 Passa in skorstenens passbit i kaminröret (BV80E, BV100E, BV160E, BV280E).
6 Lossa och lyft försiktigt ned värmefläkten från pallen.
7 Kontrollera att inga transportskador finns. Informera snarast försäljaren som sålt värmefläkten till Er om Ni finner transportskador.



BV 80E, BV 280E
B354CEA (utan passbit till skorstenen)

IGÅNGSÄTTNING

Kontrollera att apparaten spänningsmatas korrekt innan ni sätter på den genom att kontrollera att dess elkontakt sitter i en nätkontakt vars spänning, frekvens och antal faser överensstämmer med apparatens märkning (se identifieringsskylten).

⚠VARNING: Spänningsnätet skall vara försett med skyddsjord och överströmsskydd såsom säkringar. Värmefläktens kontakt skall anslutas till en nätkontakt försedd med gruppsäkring.

Värmefläkten kan fungera automatiskt endast då en styrmekanism, t.ex. en termostat eller timer, är ansluten till värmefläkten genom att ansluta den medlevererade sladdens kontakt (4) till anslutningsklämmorna 2 och 3 (elsladden som ansluter de båda anslutningsklämmorna skall alltid vara urdragen då värmefläkten ej styrs automatiskt).
För att sätta igång värmefläkten skall man:
• om den är ansluten till en styrmekanism, ställa in styrmekanismen så att den styrs på korrekt sätt (om värmefläkten t.ex. styrs av en termostat skall en maximal temperatur ställas in).
• ställa brytarkontakten (3) i läget med symbolen: fläkten går igång och efter ett par sekunder tänder flamman.
Då värmefläkten startas för första gången, eller då bränslet fullständigt förbrukats, kan det inträffa att förbränningsmunstycket får otillräcklig mängd bränsle vilket gör att apparaten automatiskt utför en kontroll av flamman och fläkten stannar. Låt i så fall värmefläkten vila i ca en minut, tryck sedan på inställningsknappen (1) och sätt igång värmefläkten på nytt.
Om värmefläkten ej startar:
1. Kontrollera att det finns dieselolja i tanken;
2. tryck på inställningsknappen (1);
3.Om värmefläkten fortfarande ej startar gå till avsnittet "**FELSÖKNING**".

AVSTÄNGNING

För att stänga av värmefläkten ställer man brytarkontakten (3) i läge "0" eller reglerar man styrmekanismen på adekvat sätt, t.ex. genom att reglera termostatens temperatur. Flamman släcks och fläkten fortsätter att gå tills förbränningsrummets temperatur sjunkit tillräckligt.

SÄKERHETSMEKANISMER

Värmefläkten är försedd med styrelektronik som styr flamman.
Om driftstörning detekteras så stängs värmefläkten av automatiskt och inställningsknappen (1). tänds.
Värmefläkten är försedd med ett övervärmningsskydd i form av en termostat som automatiskt stryper bränsletillförseln om värmefläkten blir alltför varm: termostaten återställs automatiskt då temperaturen i förbränningsrummet sjunkit tillräckligt under tillåten maximal temperatur.

Innan värmefläkten startas på nytt skall orsaken till överhettningen identifieras och åtgärdas (t.ex. övertäckning av luftintag eller luftutlopp eller att fläkten ej fungerar). För att sätta igång värmefläkten; tryck på inställningsknappen (1) och repetera instruktionerna enligt ovanstående stycke **"IGÅNGSÄTTNING"**.

FLYTTNING OCH TRANSPORTER

⚠ VARNING Innan apparaten flyttas tillse att: apparaten är avstängd enligt ovanstående instruktioner ; dra ur elsladden och vänta tills apparaten svalnat.

Innan värmefläkten flyttas eller ändrar position skall man kontrollera att tanklocket sitter ordentligt fast.
Värmefläkten levereras i mobil version, försedd med hjul, eller hängande version, fastmonterad i en fast stödanordning medelst kedjor eller vajrar. Om värmefläkten är försedd med hjul kan den flyttas helt enkelt genom att dra/skjuta på handtaget. I annat fall måste värmefläkten lyftas, transporteras och lastats med gaffeltruck eller liknande lämplig maskin.

FÖREBYGGANDE UNDERHÅLL

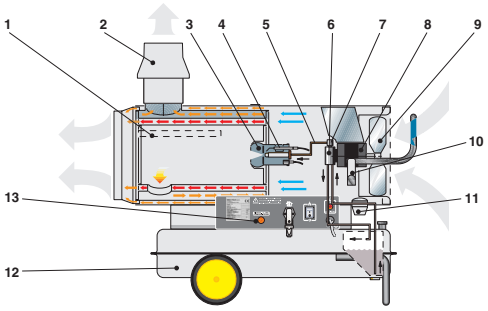
För att värmefläkten skall fungera korrekt är det nödvändigt att med jämna mellanrum rengöra förbränningsrummet, brännaren och fläkten.

⚠ VARNING Stäng av värmefläkten enligt ovanstående instruktioner, dra ur elsladden och låt värmefläkten svalna ordentligt innan Ni utför något som helst underhåll.

Efter varje 50-timmars driftstid skall man:
• Montera ur och isär filterkassetten och tvätta den med ren dieselolja;
• Montera av det yttre cylinderformade höljet och rengöra det på insidan samt fläktens blad;
• Kontrollera skicket på kablage och elektrodernas högspänningsdelar;
• Montera isär och rengöra brännarens delar samt rengöra elektroderna och ställa elektrodavstånd enligt sid. 8.

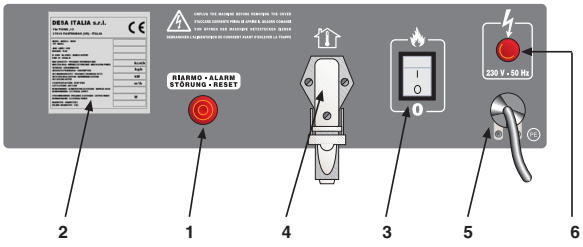
TYP AV FEL	MÖJLIG ORSAK	ÅTGÄRD
Fläkten startar ej och flamman tänds ej	1 Nätspänning saknas	1a Kontrollera nätets egenskaper (230V - 1~ - 50 Hz) 1b Kontrollera att brytaren står rätt och att den fungerar 1c Kontrollera att säkringen är hel
	2 Felaktig inställning av eventuell styrmekanism	2 Kontrollera att styrmekanismen är korrekt inställd (t.ex. att inställd temperatur för termostaten överstiger omgivningstemperaturen)
	3 Styrmekanism trasig	3 Byt ut styrmekanismen
	4 Motorns lindning bränd eller har avbrott	4 Byt motorn
	5 Motorns lager blockerade	5 Byt lager
	6 Motorns kondensator bränd	6 Byt kondensatorn
Fläkten startar och flamman tänds ej eller släcks	1 Startmekanismen fungerar ej	1a Kontrollera elektrodernas och transformatorns kabelanslutningar 1b Kontrollera elektrodernas position och avstånd enligt sid. 8 1c Kontrollera att elektroderna är rena 1d Byt starttransformator
	2 Flamstyrningen defekt	2 Byt ut apparaturen
	3 Fotocell fungerar ej (commento: ho interpretato fotoresistenza come l'inglese 'photocell', se invece si intende l'inglese 'diode lamp', la parole svedese é 'lysdiod'.)	3 Rengör fotocellen eller byt den
	4 Otillräcklig mängd bränsle når brännaren	4a Kontrollera att hopkopplingen mellan pumpmotor är hel 4b Kontrollera att det inte finns luftläckage in i bränsleledningssystemet genom trycksätta ledningarna och bränslefiltrets anslutningar. 4c Rengör, eller om nödvändigt byt ut, munstycket
	5 Elventilen fungerar ej	5a Kontrollera nätanslutningen 5b Kontrollera termostaten LI 5c Rengör, eller om nödvändigt byt ut, elventilen
Fläkten startar och flamman tänds med rökutveckling	1 Otillräcklig mängd förbränningsluft	1a Avlägsna alla hinder för en fri lufttillförsel och/eller luftbortförsel till/från värmefläktens luftintag och/eller utlopp. 1b Verifiera luftregleringsringens position 1c Rengör brännskivan
	2 För stor mängd förbränningsluft	2 Verifiera luftregleringsringens position
	3 Dieseloljan innehåller smuts, föroreningar eller vatten	3a Byt ut använd dieselolja mot ny, ren dieselolja 3b Byt ut bränslefiltret
	4 Luftläckage in i dieselns rörsystem.	4 Kontrollera och säkerställ att rören och bränslefiltrets anslutningar ej läcker.
	5 Otillräcklig mängd diesel till brännaren	5a Säkerställ korrekt pumptryck 5b Rengör eller byt ut munstycket
	6 För stor mängd diesel till brännaren	6a Säkerställ korrekt pumptryck 6b Byt ut munstycket
Värmefläkten går ej att stänga av	1 Elventilen fungerar ej korrekt	1 Byt ut elventilsenheten
Fläkten stannar ej	1 Fläktens termostat defekt.	1 Byt termostaten FA

ÖVERGRIPANDE FUNKTIONSSCHEMA



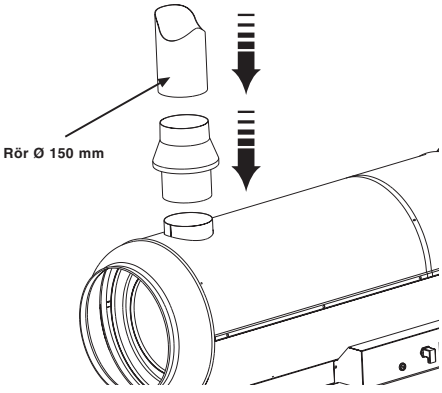
1 Förbränningsrum
2 Vindskydd för skorstensutlopp
3 Brännare
4 Munstycke
5 Bränsleledningssystem
6 Bränslepump
7 Elektriskt styrd bränsleventil
8 Motor
9 Fläkt
10 Sladdlinda
11 Bränslefilter
12 Bränsletank
13 Kontrollpanel

KONTROLLPANEL

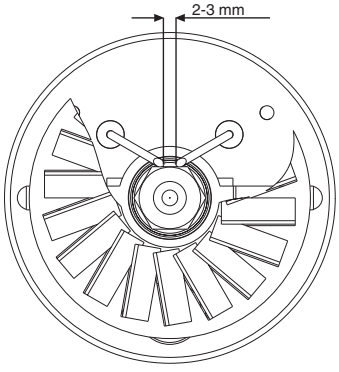


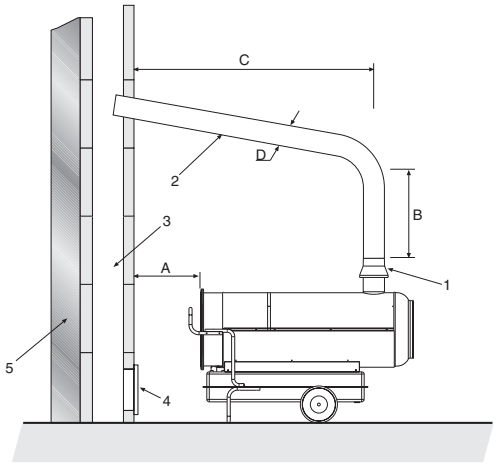
1 Återställningsknapp
2 Identifieringsskylt
3 Huvudströmbrytare
4 Uttag för termostat
5 Matningsström/sladd
6 Indikeringslampa spänning

INFÄSTNING AV KAMINRÖR



ELEKTRODREGLERING

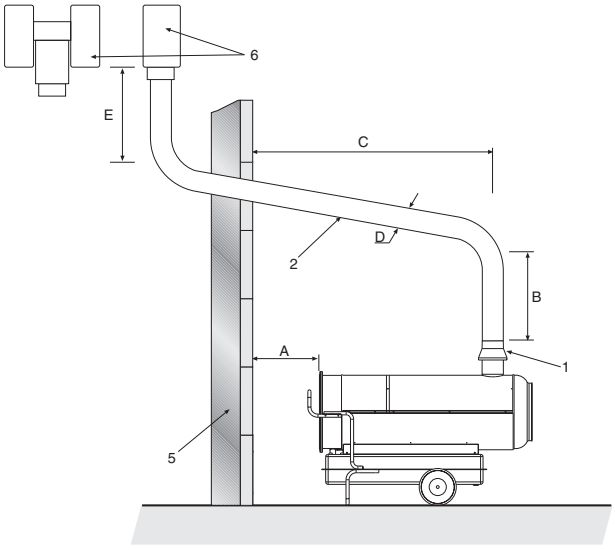




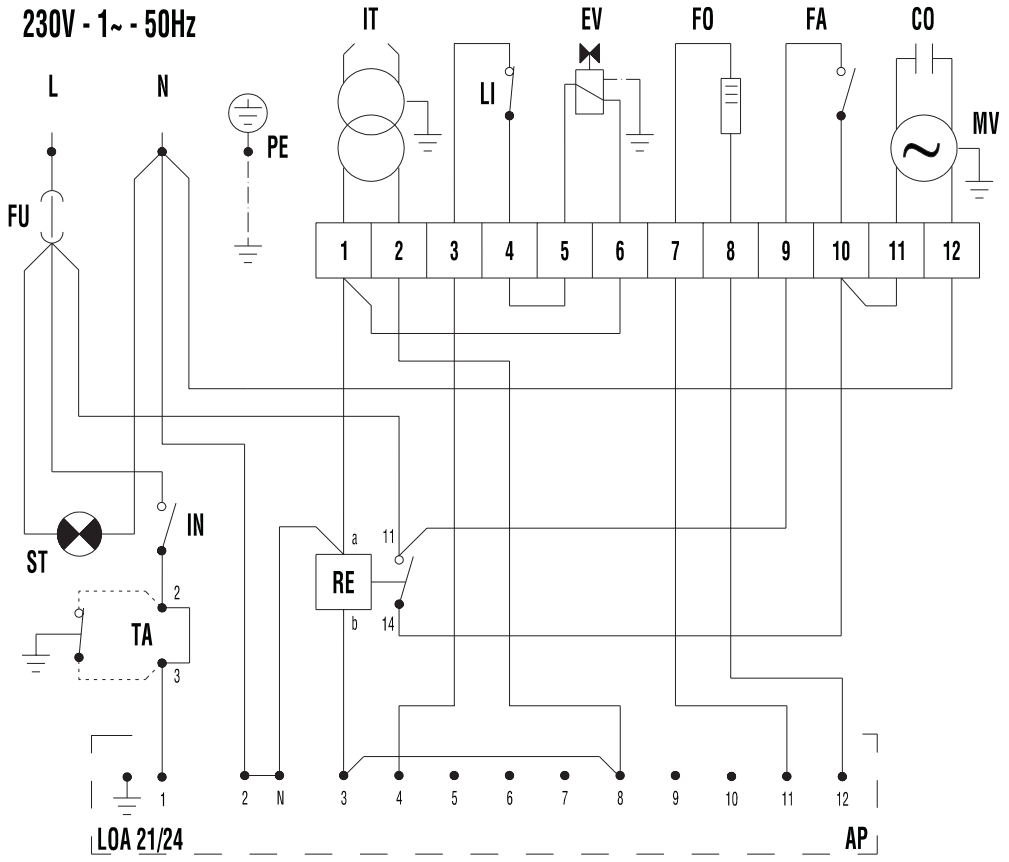
SKORSTENENS PLACERING OCH DIMENSIONER

A Minst 1 m
B Minst 1 m
C Minsta möjliga avstånd
D Minst samma diameter som skorstenens initiala diameter
E Minst 1 m
1 Medlevererat vindskydd
2 Minimal stigning i höjdled 5°
3 Kaminrör/skorsten med minsta tillätna innerdimension om 20 x 20 cm
4 Inspektionslucka/explosionsskydd
5 Ytterrmur som skydd
6 Öppna spjället till “H”

⚠ VARNING Beskrivningen är indikativ; installationen skall överensstämma med lokalt gällande föreskrifter och lag.

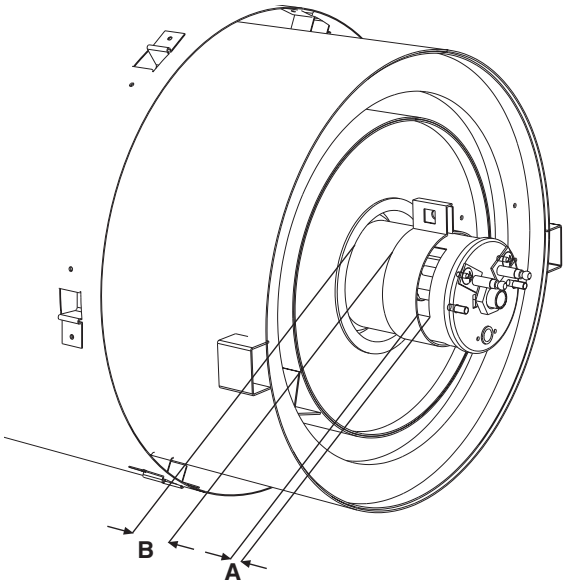


ELSCHEMA



FU	Säkring 6A BV80E, BV100E, BV160E, B220CEA 10A BV280E, B354CEA	CO	Kondensator
IT	Transformator hög spänning	MV	Fläktmotor
LI	Säkerhetstermostat	ST	Indikeringslampa spänning
EV	Elventil	IN	Brytarkontakt
FO	Fotocell	TA	Uttag för extern termostat
FA	Termostat fläkt	RE	Relä
		AP	Styrapparatur

FLÖDESREGLERING LUFT-BRÄNSLESPJÄLL



BV80E	A = 8mm
BV100E	A = 13mm
BV160E	A = 15mm
BV280E	A = 8mm
B220CEA	B = 5mm
B354CEA	A = 13mm

TEKNISKA DATA

TEKNISKA DATA		BV80E	BV100E	BV160E	BV280E	B220CEA	B354CEA
Maximal termisk effekt	[kcal/h]	20.000	25.000	40.000	70.000	55.000	90.000
Luftflöde	[m^3/h]	1.200	1.500	1.800	3.300	1.600	4.000
Termisk nettoeffekt	[kW]	18,8	25	39	69	63,9	104,6
Bränsleförbrukning	[kg/h]	1,96	2,4	3,9	6,8	5,4	8,9
Elektrisk matning N° Faser Spänning Frekvens	 [V] [Hz]	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50
Upptagen elektrisk effekt	[W]	350	350	480	1.140	550	1.170
Munstycke	[USgal/h]	0,50-80° H	0,65-80° S	1,00-80° S	1,50-80° S	1,25-80° S	2,00-80° S
Tryck bränslepump	[bar]	10	10	10	12	12	12
Diameter skorstensutlopp	[mm]	150	150	150	150	- - -	- - -
Tankvolym	[l]	41	65	65	105	65	105
Bullernivå 1 m avstånd	[dBA]	75	76	74	78	73	77
Dimensioner värmefläkt, L x B x H	[mm]	1.139 x 475 x 931	1.160 x 490 x 1.002	1.280 x 490 x 1.002	1.580 x 680 x 1.152	1.160 x 490 x 760	1.580 x 680 x 910
Vikt värmefläkt	[kg]	53	67	73	124	61	101
Dimensioner emballage, L x B x H	[mm]	1.180 x 510 x 920	1.225 x 510 x 1.025	1.365 x 510 x 1.025	1.650 x 720 x 1.065	1.225 x 510 x 1.025	1.650 x 720 x 1.065
Förpackningsvikt	[kg]	61,5	80	86	145	74	122

DESA ITALIA s.r.l.
Via Tione, 12
37010 Pastrengo (VERONA)
www.desaitalia.com
info@desaitalia.com

DESA POLAND Sp. Z.o.o.
Ul Rolna 8, Sady
62-080 Tarnowo Podgorne, Poland
www.desapoland.pl
office@desapoland.pl

DESA UK Ltd.
United 3 Easter Court Gemini
Business Park Warrington, Cheshire
WA5 7ZB United Kingdom

CE

MASTER®

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ CE

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ CE

V ROBCE:
DESA EUROPE
Postbus 271
4700 AG ROOSENDAAL
The Netherlands

přenosné topná tělesa na dm chan vzduch typy:
BV 80E, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

Prohlašujeme, že tyto typy topn ch těles se shodují s hlavními požadavky na bezpečnost stanoven mi Směrnicemi o Strojích 89/392 včetně úprav zaveden ch Směrnicemi 91/368, 93/44, 93/68, 98/37 a dále Směrnicemi 89/336, 92/31, 73/23.

Prohlašujeme, že všechny níže uvedené typy vyhovují požadovan m normám.

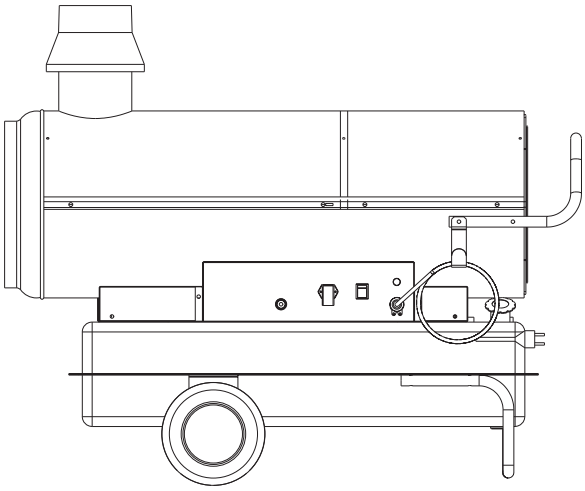
Společnost	DESA Europe B.V.
Jméno	Augusto Millan
Titul	Technick odpovědn pracovník

Datum a místo	Podpis
Roosendaal, 13-05-2004	

CZ

PŘENOSNÁ TOPNÁ TŮLESA NA DM CHAN VZDUCH

NÁVOD K POUŽITÍ



TYPY: BV 80E, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

DŮLEŽITÉ: Před montáží, uvedením do chodu nebo údržbou tohoto topného tělesa je nutné si přečíst a správně pochopit tento návod k použití. Chybné použití topného tělesa může způsobit vážná zranění. Uschovejte tento návod k použití pro potřeby do budoucna.

OBSAH

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ CE 2
INFORMACE O BEZPEČNOSTI 4
POPIS V ROBKU 5
VYBALENÍ V ROBKU 5
UVEDENÍ DO CHODU 6
ZASTAVENÍ 6
BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ 6
PŘEPRAVA A POHYBOVÁNÍ 6
PROGRAM O PREVENTIVNI ÚDRŽBĚ 6
URČENÍ PORUCH 7
SCHÉMA CHODU STROJE 8
ROZVODNÁ DESKA 8
SCHÉMA UPEVNĚNÍ KOMÍNU 8
REGULACE ELEKTROD 8
SCHÉMA UMÍSTĚNÍ TRUBEK NA KOUŘ 9
SCHÉMA ELEKTŘINY 10
REGULACE HRADÍTKA SPALOVACÍHO VZDUCHU . . .11
TECHNICKÉ ÚDAJE 12

CE

CZ

INFORMACE O BEZPEŚNOSTI

⚠ UPOZORNĚNÍ

DŮLEŽITÉ: Dříve než za nete toto topné těleso montovat, uvádět do chodu nebo provádět jeho údržbu, pře těte si pozorně cel návod k použití. Nesprávné použití ohřiva e může přivodit vážná poranění zapří iněná popáleninami, požárem, v buchem, elektrick mi v boji nebo otravou oxidem uhelnat m.

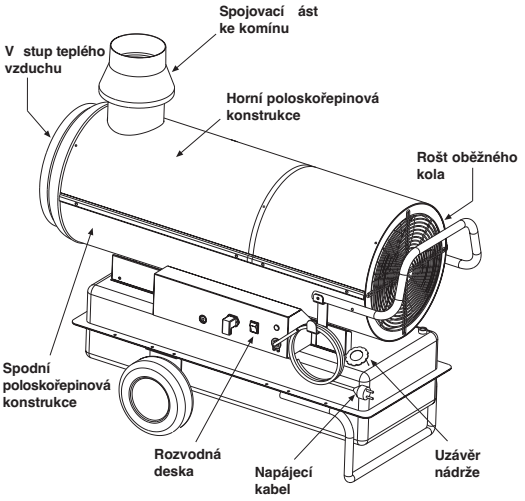
⚠ NEBEZPE Í: Otrava oxidem uhelnat m se může stát osudnou!

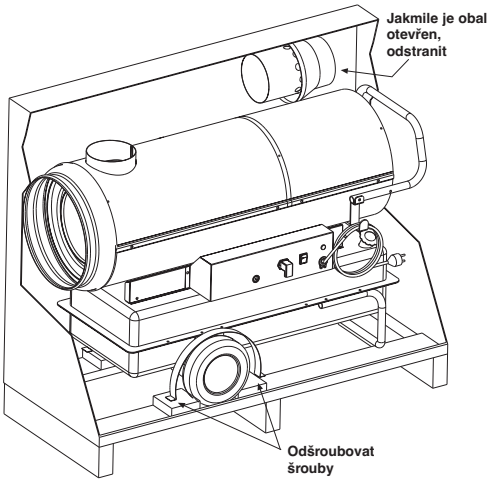
Otrava oxidem uhelnat m. První příznaky otravy oxidem uhelnat m jsou podobné příznakům, které se projevují u chřipky, doprovázené bolestmi hlavy, závratěmi a/nebo žaludečními nevolnostmi.
Tyto příznaky by mohly b t zapříčiněny nesprávn m chodem topného tělesa. **Je nutno se ihned přesunout na erstv vzduch!** Je třeba dát topné těleso opravit. Některé osoby na sobě mohou pocítit ve zv šené míře účinky oxidu uhelnatého, zvláště těhotné ženy, lidé trpící srdečními a plicními chorobami, lidé trpící chudokrevností, lidé ve stavu opilosti a lidé nacházející se ve velk ch v škách.
Ověřte si, že jste se podrobně seznámili se všemi upozorněními, a že jste je správně pochopili. Uschovejte tento návod k použití pro potřeby do budoucna: funguje totiž jako průvodce pro správn a bezpečn chod topného tělesa.

• Používejte pouze petrolej nebo topn olej č° 1, aby nedošlo k požáru nebo v buchu. Nikdy nepoužívejte benzín, naftu, rozpouštědla laků, alkohol nebo jiná paliva, která jsou vysoce vznětlivá.
• Přísun paliva
a) Obsluha mající na starost přísun paliva musí mít příslušnou kvalifikaci a musí rovněž dobře znát návod k použití dodan v robcem a stejně tak platné nařízení t kající se bezpečnosti při dodávání paliv do topn ch těles.
b) Používejte pouze takov typ paliva, kter je zřetelně uveden na údajovém štítku topného tělesa.
c) Než přistoupíte k dodání paliva, zhasněte všechny plameny včetně hlavního plamene a vyčkejte, až se topné těleso ochladí.
d) Během dodávání paliva překontrolujte všechny cesty paliva a jeho příslušné přípojky, aby bylo možné zabránit jeho případnému úniku. Jak koli únik musí b t odstraněn před uvedením topného tělesa do chodu.
e) Za žádn ch okolností nesmí b t ve stejné budově v blízkosti topného tělesa uchováváno více paliva než je jeho nezbytné potřebné množství pro udržení topného tělesa v chodu na dobu jednoho dne. Palivové nádrže musí b t umístěny v oddělené budově.
f) Všechny nádrže s palivy musí b t umístěny v minimální vzdálenosti 762 cm (25 stop) od topn ch těles, žíhav ch hořáků, svařovacích zařízení a podobn ch zapalovacích zdrojů (s v jimkou palivové nádrěe, která je zabudovaná uvnitř topného tělesa).
g) Palivo uchovávejte pokud možno pokaždé na takov ch místech, kde jsou nepropustné podlahy, aby se při ukápnutí paliva toto nedostalo k plameni nacházejícímu se níže a nedošlo tak ke vznícení.
h) Paliva se skladují v souladu s platn mi nařízeními.

• Nepoužívejte nikdy topné těleso v místnostech, ve kter ch se vyskytují také benzín, rozpouštědla na laky nebo jiné vysoce zápalné páry.
• Během používání topného tělesa je třeba dbát všech místních předpisů a nařízení, která jsou v platnosti.
• Topná tělesa, které jsou používána v blízkosti pláten, opon, závěsů, záclon a ostatních krycích materiálů musí b t umístěna v bezpečné vzdálenosti od těchto látek. Je doporučována minimální bezpečnostní vzdálenost 304,8 cm (10 stop). Doporučuje se rovněž používat krycí materiály – látky z ohnivzdorn ch tkanin. Tyto materiály musí b t velmi dobře upevněny, aby se tak zabránilo jejich vznícení a předcházelo se případn m nehodám, které by mohla v blízkosti topného tělesa způsobit přítomnost větru.
• Používejte topná tělesa pouze v dobře větrateln ch místnostech. Určete si předem prostor o 2,800 cm² (3 stopy čtverečn í) na každ ch 30 kW nominálního rozsahu, aby ven vycházel pouze čerstv vzduch.
• Používejte topné těleso pouze v prostředí, kde se nevyskytují vznětlivé páry a kde není zv šená koncentrace prachu.
• Topné těleso napájejte v hradně elektrick m proudem, kter má napětí, kmitočet a počet fází uvedené na údajovém štítku.
• Používejte pouze třídrátové prodlužovací šňůry, které jsou účelně napojené na kostru.
• Minimální bezpečnostní vzdálenost, která má b t mezi topn m tělesem a hořlav mi látkami je následující: přední v stup - 250 cm (8 stop); boční, vrchní a zadní - 125 cm (4 stopy).
• Je-li topné těleso rozehřáté nebo v provozu, pokládejte je na pevn a rovn povrch z důvodu prevence před možn m požárem.
• Pokud topné těleso přemís□ujeme či provádíme jeho údržbu, držíme ho ve vyrovnané pozici, nenakláníme jej, abychom tak zabránili úniku paliva.
• Topné těleso umístíme z dosahu dětí a zvířat
• Odpojíme topné těleso ze zásuvky v případě, že ho nepoužíváme.
• Je-li topné těleso kontrolováno termostatem, může b t zapnuto kdykoli.
• Nikdy nepoužívejte topné těleso v pokojích, ve kter ch trávíte hodně času ani je neumis□ujte do ložnice.
• Neblokujte nikdy sběrač vzduchu (nacházející se na zadní straně) ani v stup vzduchu (nacházející se na přední straně) topného tělesa.
• Pokud je topné těleso horké, zapojené do sítě nebo je-li v chodu, nesmí b t nikdy přemis□ováno, nesmí s ním b t nijak manipulováno, nesmí se doplňovat palivo a ani na něm nesmí b t prováděna jakákoli údržba.

POPIS V ROBKŮ

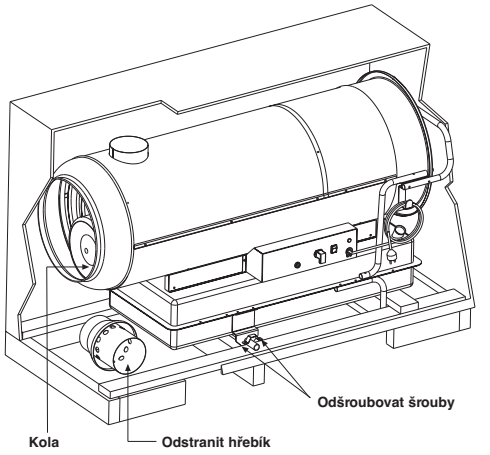




BV 100E, BV 160E,
B220CEA (bez spojovací části ke komínu)

VYBALENÍ

1 Odstraňte všechen obalový materiál, který byl použit k zabalení topného tělesa na jeho expedici.
2 Otevřete papírový obal z jeho vrchní strany.
2a Nejdříve ze všeho vyjměte spojovací část ke komínu (BV100E, BV160E).
3 Vytáhněte nahoru papírový obal.
4 Odšroubujte upevňovací šrouby závěsů pro zarážky na kola (BV80E, BV100E, BV160E, B220CEA) nebo upevňovací rám hlavy kola (BV280E, B354CEA).
4a Odstraňte upevňovací hřebík ze spojovací části ke komínu (BV80E, BV280E, B354CEA).
4b Vyjměte kola z vstupu teplého vzduchu (BV280E, B354CEA).
4c Vytáhněte nahoru topné těleso, ze strany v stupu vzduchu (BV280E, B354CEA).
4d Nasad'te kola na nápravu (BV280E, B354CEA).
4e Vložte stavěcí podložku, (kterou naleznete v sáčku, připojeném k příslušné dokumentaci) stranou otočenou směrem vně stroje a pomocí kladívka a klíče příslušného průměru tuto podložku jemně přiklepněte tak, abyste dosáhli požadovaného upevnění (BV280E, B354CEA).
5 Vložte spojovací část ke komínu do trubky na odvod kouře (BV80E,BV100E, BV160E, BV280E).
6 Pomalu a jemně sundejte topné těleso z podložky.
7 Zkontrolujte stroj, zda při přepravě neutrpěl případné škody. V případě, že se na topném tělese objeví nějaké škody, informujte neprodleně dodavatele, u kterého jste si topné těleso zakoupili.



BV 80E, BV 280E
B354CEA (bez spojovací části ke komínu)

UVEDENÍ DO CHODU

Dříve, než uvedete do provozu generátor, tedy ještě předtím, než jej zapojíte do sítě na napájení, musíte zkontrolovat, zda charakteristiky napájení z elektrické sítě jsou odpovídající charakteristikám uveden m na údajovém štítku.

⚠ UPOZORNĚNÍ: Elektrické vedení napájení generátoru musí vybaveno uzemněním a magnetick m tepeln m diferenciálním vypína em. Elektrická zástr ka generátoru musí mít připojení do zásuvky, která je opatřena úse níkem.

Generátor může fungovat automatick m způsobem pouze pokud je některé z kontrolních zařízení, například termostat nebo hodiny, napojeno na generátor tak, že je fixován kabelem a svorkami 2 a 3 zástrčky (4) dodávané s přístrojem (šňůra, která spojuje dvě svorky, musí b t odstraněna a případně může b t znovu namontována, a to pouze v případě, když si přejeme, aby generátor fungoval bez kontrolního zařízení).
Ke spuštění stroje je třeba následující:
• je-li zapojeno kontrolní zařízení, musí b t nastaveno tak, aby stroj mohl bez problémů fungovat (například termostat musí b t nastaven na maximální teplotu);
• nastavit spínač (3) na pozici představující symbol: spustí se ventilátor a po několika vteřinách nastane spalování.
Po prvním uvedení do chodu a po úplném vyprázdnění okruhu motorové nafty se může stát, že proud nafty v palivové trysce může b t nedostatečn , což může zapříčinit zásah kontrolního zařízení plamene, které zastaví generátor. V takovém případě po uplynutí zhruba jedné minuty, stiskněte tlačítko pro opětovné spuštění (1) a znovu zapněte stroj.
V případě, že postup nebude úspěšn , je třeba provést následující operace:
1. Zkontrolovat, zda je v nádrži ještě motorová nafta;
2. Stisknout tlačítko pro opětovné spuštění (1);
3. Jestliže po provedení v še uveden ch operací generátor nefunguje, je zapotřebí prostudovat paragraf **"UR ENÍ PORUCH"** a odhalit příčinu neúspěšného chodu stroje.

ZASTAVENÍ

Chceme-li chod stroje zastavit, musíme nastavit spínač (3) do polohy "0" nebo zasáhnout do kontrolního zařízení, a to například tak, že nastavíme termostat na nižší teplotu. Plamínek zhasne, ventilátor bude pokračovat v ochlazování až do úplného ochlazení spalovací komory

BEZPE NOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

Generátor je vybaven elektronick m zařízením na kontrolu plamene. Pokud se objeví jedna nebo více odchylek ve fungování stroje, toto zařízení vyvolá zástavu stroje a rozsvítí se kontrolka tlačítka opětovného spuštění stroje (1).

Dojde k zásahu oteplovacího termostatu, kter vyvolá přerušení dodávky motorové nafty, pokud se přehřeje generátor. Termostat se automaticky opět zapne, když klesne teplota ve spalovací komoře až na maximální přípustnou hodnotu. Dříve než opět uvedeme do chodu generátor, je třeba určit a odstranit příčinu, kvůli které došlo k přehřátí (například zanesení nasávacího otvoru a/nebo přívodu vzduchu, zastavení ventilátoru). Stroj se znovu uvede do chodu tak, že se stiskne tlačítko opětovného spuštění a je třeba zopakovat instrukce, uvedené v paragrafu **"UVEDENÍ DO CHODU "**.

PŘEPRAVA A POHYBOVÁNÍ

⚠ UPOZORNĚNÍ Dříve než za nete přemist'ovat přístroj, je nutné: zastavit stroj dle pokynů uveden ch v předchozím odstavci; odpojit napájení z elektrické sítě tak, že vyjmeme vidlici z elektrické zásuvky a po káme si na ochlazení generátoru.

Dříve než začneme zvedat či přemist'ovat generátor, ujistíme se, že uzávěr nádrže je pevně fixován.
Generátor může b t dodán v přenosném provedení, vybaven koly nebo může b t podvěsn , namontovan na podpěrné konstrukci s ukotvením na upevnění, které může b t provedeno prostřednictvím lan nebo řetěz. V prvním případě je, pokud jde o přepravu, dostačující, je-li generátor uchopen za podpěrn držák a je posouván na kolech. Ve druhém případě se musí generátor zdvihnout pomocí vysokozdvižného vozíku nebo jiného podobného zařízení.

PROGRAM O PREVENTIVNÍ ÚDRŽBĚ

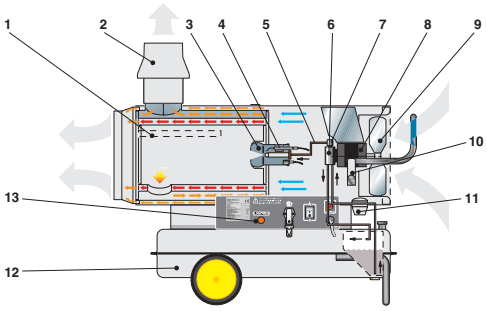
Abychom dosáhli pravidelného a správného chodu stroje, je nezbytné pravidelně čistit spalovací komoru, hořák a ventilátor.

⚠ UPOZORNĚNÍ Než přistoupíme k jakémukoli údržbovému zásahu, je nutné: zastavit stroj podle pokynů uveden ch v p edchozím odstavci; odpojit napájení z elektrické sítě tak, že vyjmeme vidlici z elektrické zásuvky a po káme si na ochlazení generátoru.

Po každ ch 50 hodinách chodu stroje se musí:
• Odmontovat filtrační vložka, vyjmout a vyčistit čistou motorovou naftou;
• Odmontovat vnější cylindrick kryt a řádně vyčistit vnitřní část a lopatky ventilátoru;
• Zkontrolovat stav šňůr a kolíků ve vysokém napětí na elektrodách;
• Rozmontovat hoák a vyčistit jeho části, vyčistit elektrody a nastavit vzdálenost na požadovanou hodnotu, která je uvedena na str. 8 ve schématu regulace elektrod.

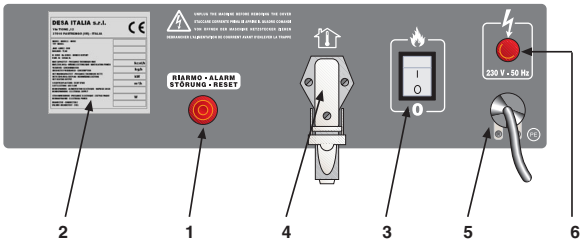
ZJIŠTĚNÁ PORUCHA	MOžNÉ PŘÍ INY	ŘEŠENÍ
Ventilátor se nespouští a plamen se nezapaluje	1 Nedostatečné elektrické napájení	1a Překontrolovat charakteristiky elektrického zaízení (230V - 1~ - 50 Hz) 1b Zkontrolovat funkčnost a polohu spínače 1c Zkontrolovat, zda není porušená tavná pojistka
	2 Chybná regulace případného kontrolního zařízení	2 Zkontrolovat, zda je regulace kontrolního zařízení správná (například navolená teplota na termostatu musí b t vyšší než je teplota prostředí)
	3 Poruchové kontrolní zařízení	3 Vyměnit kontrolní zařízení
	4 Vinutí spáleného nebo odpojeného motoru	4 Vyměnit motor
	5 Ložiska motoru jsou zablokovaná	5 Vyměnit lořiska
	6 Spálen kondenzátor motoru	6 Vyměnit kondenzátor
Ventilátor se spouští a plamen se nezapaluje nebo nezůstává zapálen	1 Nefunkžní zapalování	1a Zkontrolovat připojení kabelů zapalování k elektrodám a k transformátoru 1b Zkontrolovat polohu elektrod a jejich vzdálenost podle schématu na straně 8 1c Překontrolovat, zda jsou čisté elektrody 1d Vyměnit transformátor zapalování
	2 Defektní plamen u kontrolního zařízení	2 Vyměnit zařízení
	3 Nefunkční fotobuňka	3 Vyčistit fotobuňku nebo ji vyměnit
	4 Motorová nafta se nedostává k hořáku nebo přichází v nedostačujícím množství	4a Zkontrolovat, zda není porušeno spojení mezi čerpadlem a motorem 4b Zkontrolovat, zda do oběhu motorové nafty nevnikl vzduch, a to kontrolou těsnosti trubek a těsnění filtru 4c Vyčistit nebo je-li nutné vyměnit trysku
	5 Elektrick ventil nefunguje	5a Zkontrolovat elektrické zapojení 5b Zkontrolovat termostat LI 5c Vyčistit a případně vyměnit elektrick ventil
Ventilátor se spouští a plamen se zapaluje, avšak tvoří kouř	1 Vzduch potřebn pro spalování není dostačující	1a Odstranit veškeré možné překážky nebo ucpávky ze sacího potrubí a/nebo z přívodu vzduchu 1b Ověřit si polohu regulačního kroužku vzduchu 1c Vyčistit kotouč hořáku
	2 Vzduch potřebn pro spalování je přebytečn	2 Ověřit si polohu regulačního kroužku vzduchu
	3 Používaná nafta je znečištěná nebo obsahuje vodu	3a Vyměnit použitou motorovou naftu za novou 3b Vyčistit filtr motorové nafty
	4 Pronikání vzduchu do oběhu motorové nafty	4 Zkontrolovat těsnost trubek a těsnění filtru nafty
	5 Nedostatečné množství motorové nafty v hořáku	5a Zkontrolovat hodnotu tlaku čerpadla 5b Vyčistit nebo vyměnit trysku
	6 Přebytečné množství motorové nafty v hořáku	6a Zkontrolovat hodnotu tlaku čerpadla 6b Vyměnit trysku
Generátor se nevypíná	1 Poškozen elektrick ventil	1 Vyměnit těleso elektrického ventilu
Ventilátor se nevypíná	1 Termostat ventilátoru je poškozen	1 Vyměnit termostat FA

SCHÉMA CHODU STROJE



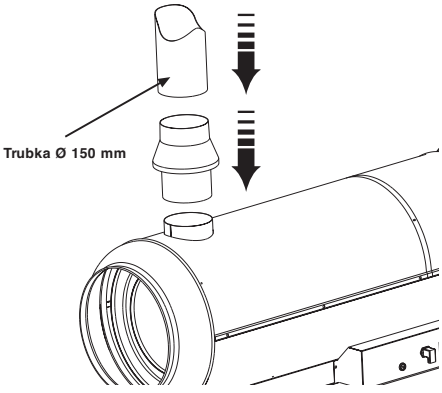
1 Spalovací komora
2 Kouřová spojovací část odolná větru
3 Hořák
4 Tryska
5 Oběh paliva
6 Naftové čerpadlo
7 Elektrick ventil paliva
8 Motor
9 Ventilátor
10 Rám na vinutí kabelu
11 Filtr paliva
12 Nádrž na palivo
13 Ovládací panel

ROZVODNÁ DESKA

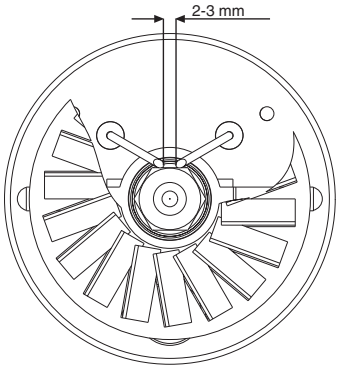


1 Tlačítko opětného spuštění
2 Údajov štítek
3 Hlavní spínač
4 Zásuvka na termostat pro okolní ovzduší
5 Napájecí kabel
6 Kontrolka napětí

SCHÉMA UPEVNĚNÍ KOMÍNU



REGULACE ELEKTROD



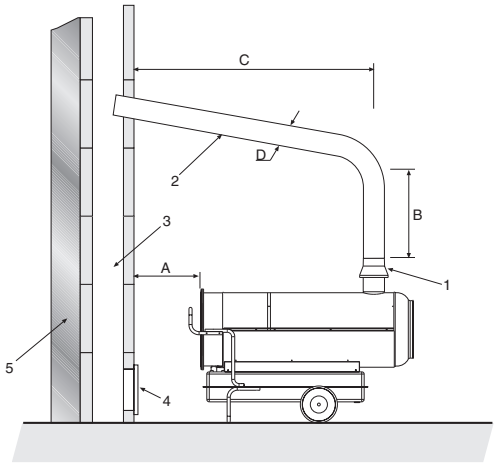


SCHÉMA UMÍSTĚNÍ TRUBEK NA KOUŘ

A Minimální 1 m
B Minimální 1 m
C Pokud možno co nejkratší
D Stejné nebo větší než je průměr v fuku kouře z generátoru
E Minimální 1 m
1 Zařízení odolné proti větru ve vybavení společně s generátorem
2 Vodorovn přechod s minimálním sklonem, alespoň 5°, směrem vzhůru
3 Komín o minimálních vnitřních rozměrech 20 x 20 cm
4 Dvířka proti v buchu – kontrola komínu
5 Vnější ucpávková zed'
6 Aktivátor tahu k "H"

⚠ UPOZORNĚNÍ Uvedená schémata jsou informativní; instalace komínu musí odpovídat platn m nařízením dan m zákonem.

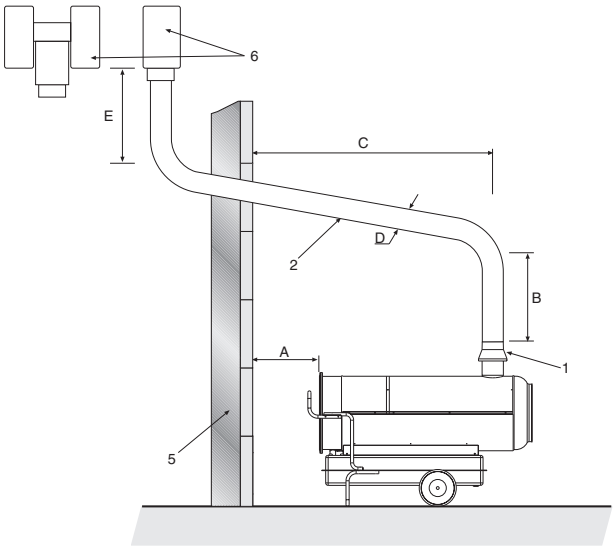
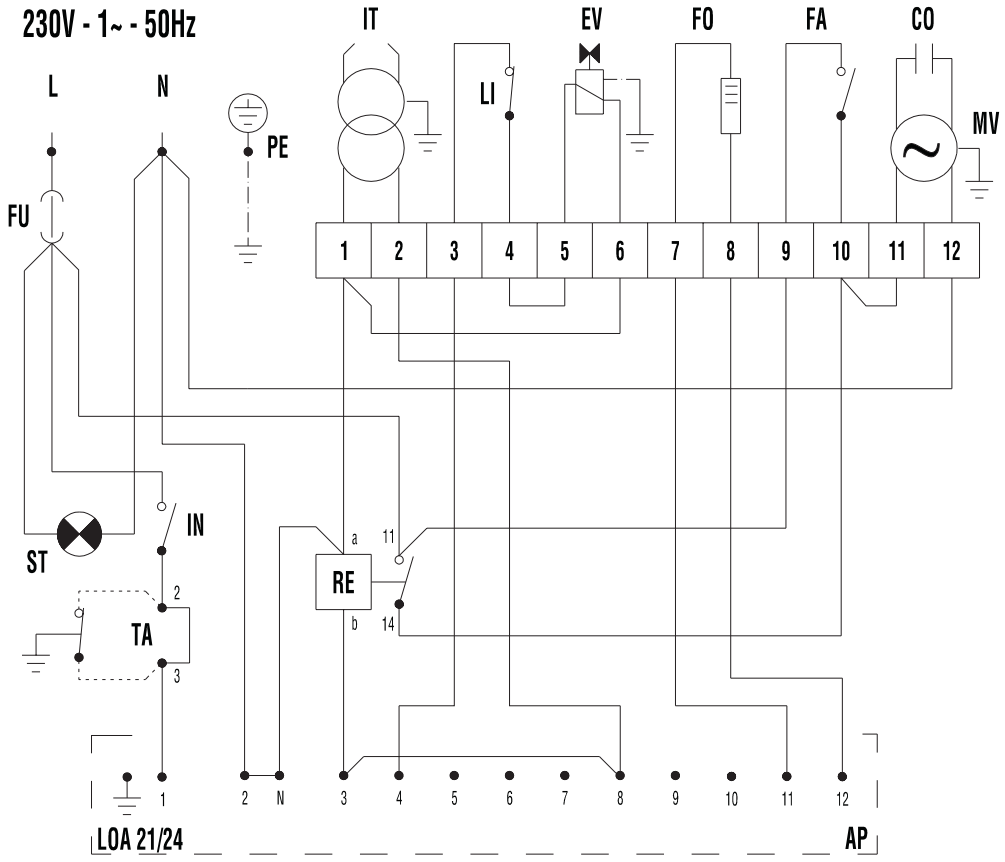
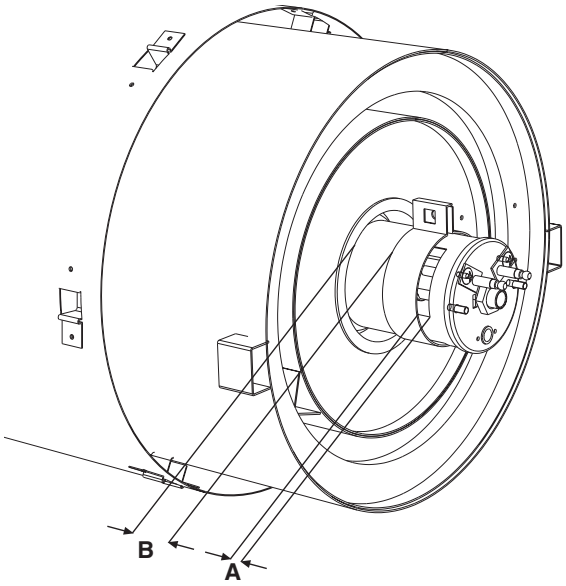


SCHÉMA ELEKTŘINY



FU	Tavná pojistka 6A BV80E, BV100E, BV160E, B220CEA 10A BV280E, B354CEA	CO	Kondenzátor
		MV	Motor ventilátoru
		ST	Kontrolka napětí
IT	Transformátor vysokého napětí	IN	Spínač
LI	Bezpečnostní termostat	TA	Zásuvka termostatu pro okolní ovzduší
EV	Elektrick ventil	RE	Relé
FO	Fotoelektrick odpor	AP	Kontrolní zařízení
FA	Termostat ventilátoru		

REGULACE HRADÍTKA SPALOVACÍHO VZDUCHU



BV80E	A = 8mm
BV100E	A = 13mm
BV160E	A = 15mm
BV280E	A = 8mm
B220CEA	B = 5mm
B354CEA	A = 13mm

TECHNICKÉ ÚDAJE

TECHNICKÉ ÚDAJE		BV80E	BV100E	BV160E	BV280E	B220CEA	B354CEA
Maximální tepeln v kon	[kcal/h]	20.000	25.000	40.000	70.000	55.000	90.000
Množství vzduchu	[m^3/h]	1.200	1.500	1.800	3.300	1.600	4.000
Čist tepeln v kon	[kW]	18,8	25	39	69	63,9	104,6
Spotřeba paliva	[kg/h]	1,96	2,4	3,9	6,8	5,4	8,9
Elektrické napájení Počet fází Napětí Kmitočet	 [V] [Hz]	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50
V kon spotřebovane elektřiny	[W]	350	350	480	1.140	550	1.170
Tryska	[USgal/h]	0,50-80° H	0,65-80° S	1,00-80° S	1,50-80° S	1,25-80° S	2,00-80° S
Tlak čerpadla paliva	[bar]	10	10	10	12	12	12
Průměr v pustě kouře	[mm]	150	150	150	150	- - -	- - -
Kapacita nádrže	[l]	41	65	65	105	65	105
Hladina hlasitosti v 1 m	[dBA]	75	76	74	78	73	77
Rozměry topného tělesa L x P x A	[mm]	1.139 x 475 x 931	1.160 x 490 x 1.002	1.280 x 490 x 1.002	1.580 x 680 x 1.152	1.160 x 490 x 760	1.580 x 680 x 910
Hmotnost topného tělesa	[kg]	53	67	73	124	61	101
Rozměry v obalu L x P x A	[mm]	1.180 x 510 x 920	1.225 x 510 x 1.025	1.365 x 510 x 1.025	1.650 x 720 x 1.065	1.225 x 510 x 1.025	1.650 x 720 x 1.065
Hmotnost v obalu	[kg]	61,5	80	86	145	74	122

DESA ITALIA s.r.l.
Via Tione, 12
37010 Pastrengo (VERONA)
www.desaitalia.com
info@desaitalia.com

DESA POLAND Sp. Z.o.o.
Ul Rolna 8, Sady
62-080 Tarnowo Podgorne, Poland
www.desapoland.pl
office@desapoland.pl

DESA UK Ltd.
United 3 Easter Court Gemini
Business Park Warrington, Cheshire
WA5 7ZB United Kingdom

CE

MASTER®

EURÓPAI MEGFELELőSÉGI NYILATKOZAT

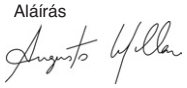
Európai megfelelőségi nyilatkozat

GYÁRTÓ:
DESA EUROPE
Postbus 271
4700 AG ROOSENDAAL
The Netherlands

hordozható hőlégfúvók modellek:
BV 80E, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

Kijelentjük, hogy ezek a modellek megfelelnek a 89/392 sz. Gép Irányelveknek, beleértve a 91/368, 93/44, 93/68, 98/37 valamint a 89/336, 92/31, 73/23 sz. Irányelvekben foglalt módosításokat is.

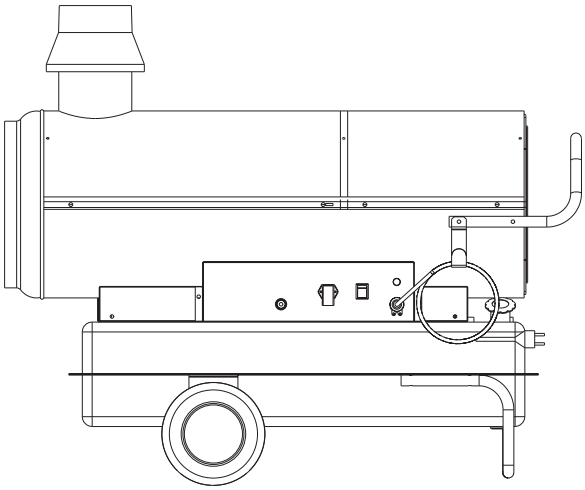
Kijelentjük, hogy valamennyi felsorolt modell megfelelő.

Vállalat	DESA Europe B.V.
Név	Augusto Millan
Beosztás	M szaki Igazgató
Kelt	Aláírás
Roosendaal, 13-05-2004	

HU

HORDOZHATÓ HŐLÉGFÚVÓK

GÉPKÖNYV



Modellek: BV 80E, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

FONTOS: Mielőtt a hőlégfúvó összeszerelését, üzembehelyezését vagy karbantartását elkezdené, olvassa el figyelmesen ezt a kézikönyvet. A hőlégfúvó helytelen használata súlyos sérüléseket okozhat. Ezt a gépkönyvet későbbi felhasználás céljából őrizze meg.

TARTALOM

EURÓPAI MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT 2
BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK 4
A TERMÉKEK AZONOSÍTÁSA 5
KICSOMAGOLÁS 5
ÜZEMBEHELYEZÉS 6
LEÁLLÍTÁS 6
BIZTONSÁGI BERENDEZÉSEK 6
SZÁLLÍTÁS ÉS MOZGATÁS 6
TERVSZERŰ MEGELŐZŐ KARBANTARTÁS 6
HIBAFELISMERÉS 7
MŰKÖDÉSI VÁZLAT 8
KAPCSOLÓTÁBLA 8
KÉMÉNY RÖGZÍTÉSI VÁZLAT 8
ELEKTRÓDÁK SZABÁLYOZÁSA 8
FÜSTCSŐ ELHELYEZÉSI VÁZLAT 9
VILLAMOS BEKÖTÉSI RAJZ 10
ÉGÉSI LEVEGŐ ZSALU SZABÁLYOZÁSA 11
MŰSZAKI JELLEMZŐK 12

CE

HU

BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK

⚠ FIGYELMEZTETÉSEK

FONTOS: mielőtt a hőlágfúvó összeszerelését, üzembe helyezését vagy karbantartását megkísérelné, olvassa el figyelmesen és teljes egészeben ezt a kezelői gépkönyvet. A hőlégfúvó helytelen használata megégés, tőz, robbanás, áramütés vagy szénmonoxid-mérgezés következtében súlyos vagy halálos sérülést okozhat.

⚠ VESZÉLY: A szénmonoxid-mérgezés halálos kimenetel lehet!

Szénmonoxid-mérgezés A szénmonoxid-mérgezés első tünetei az influenzáéra hasonlítanak: fejfájás, szédülés és/vagy émelygés. Ezeket a tüneteket okozhatja a hőlégfúvó hibás m ködése. **Haladéktalanul menjen szabad levegőre!** Javíttassa meg a hőlégfúvót. Egyes emberekre különösen erős hatással van a szénmonoxid: ilyenek a terhes asszonyok, a szív- és tüdőbetegségben szenvedők, a vérszegények, a részegek és azok, akik magashegyi helységben tartózkodnak.
Ellenőrizze, minden figyelmezetetést elolvasott és megértett-e. Későbbi felhasználás céljából őrizze meg ezt a kézikönyvet: útmutatóként szolgál a hőlégfúvó biztonságos és helyes használatához.

• A t z- és robbanásveszély elkerülése érdekében csak vagy 1.sz. f tőolajat szabad használni. Soha ne használjon benzint, gázolajat, higítót, alkoholt vagy más erásen gyúlékony üzemanyagot.

• Feltöltés

a) A feltöltéssel csak szakképzett, a gyártó utasításait, valamint a f tőberendezések biztonságos feltöltésére vonatkozó érvényes előírásokat jól ismerő dolgozó foglalkozhat.

b) Csak a hőlégfúvó azonosító tábláján kifejezetten szereplő üzemanyagot szabad használni.

c) Mielőtt üzemanyagot töltene a készülékbe, minden lángot oltson el, beleértve a gyújtólángot is, és várja meg, míg a hőlégfúvó kih l.

d) Üzemanyag feltöltés alatt ellenőrizze valamennyi üzemanyagvezetéket és a hozzá tartozó csatlakozódarabokat (fittingeket), nincs-e valahol tömítetlenség. Mielőtt a hőlégfúvót újra üzembe helyeznék, minden tömítetlenséget meg kell szüntetni.

e) Semmilyen körülmények között nem szabad ugyanabban az épületben, a hőlégfúvó közelében nagyobb mennyiség üzemanyagot tárolni, mint amennyi annak egy napi m ködéséhez elegendő.
Az üzemanyagtároló tartályokat külön épületben kell tartani.

f) Az üzemanyagtartályokat legalább 762 cm (25 láb) távolságban kell elhelyezni f tőberendezésektől, hegesztőkészülékektől, lángvágóktól és hasonló t zforrásoktól (eltekintve a hőlégfúvóba beépített üzemanyagtartálytól).

g) Amennyiben lehetséges, az üzemanyagot olyan helyiségben kell tárolni, amelynek padlózata nem teszi lehetővé az üzemanyag behatolását és az elcseppent üzemanyag nem kerülhet lenti nyílt lánggal kapcsolatba, mely meggyulladását okozhatná.

h) Az üzemanyag tárolását az érvényben lévő előírásoknak megfelelően kell végezni.

• Soha ne használja a hőlégfúvót olyan helyiségekben, melyekben benzin, higító vagy más erősen gyúlékony gőzök találhatók.

• A hőlégfúvó használatakor minden helyi rendeletet és érvényben lévő előírást be kell tartani..

• Amennyiben ponyvák, függönyök vagy más hasonló takaróanyagok közelében használják, a hőlégfúvót azoktól biztonsági távolságban kell elhelyezni. A javasolt legkisebb biztonsági távolság 304,8 cm (10 láb). Javasoljuk továbbá, hogy használjanak t zbiztos takaróanyagot. Ezeket az anyagokat biztonságos módon kell elhelyezni, úgy, hogy ne gyulladhassanak ki, és a szél ne zavarhassa meg a hőlégfúvó m ködését.

• Csak jól szellőző térben szabad használni. Minden 30 kW névleges teljesítményre biztosítson 2800 cm2 (3 négyzetláb) nyílást, hogy a külső friss levegő bejuthasson.

• Csak gyúlékony gőzöktől és nagy porkoncentrációtól mentes térben használható.

• A hőlégfúvót csak az azonosító táblán feltüntetett feszültség , frekvenciájú és fázisszámú árammal szabad üzemeltetni.

• Csak háromeres, megfelelő földelés hosszabbítót szabad használni.

• Legkisebb biztonsági távolság a hőlégfúvó és éghető anyagok között: elülső nyílás: 250 cm (8 láb), oldalt, fent, lent és hátul: 125 cm (4 láb)

• A m ködő vagy forró hőlégfúvót stabil és kiegyenlített felületen kell elhelyezni, a t zveszély elkerülése érdekében.

• A hélégfúvót szállítás ill. tárolás közben is kiegyenlített helyzetben kell tartani, nehogy az üzemanyag kiömöljön.

• Ne engedjenek gyermeket és állatot a hőlégfúvó közelébe.

• Használaton kívül a hőlégfúvó csatlakozó dugóját mindig húzza ki.

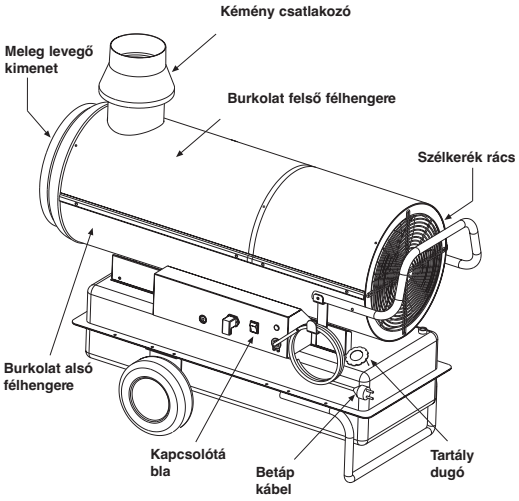
• Ha termosztát vezérli, a hőlégfúvó bármelyik pillanatban bekapcsolhat.

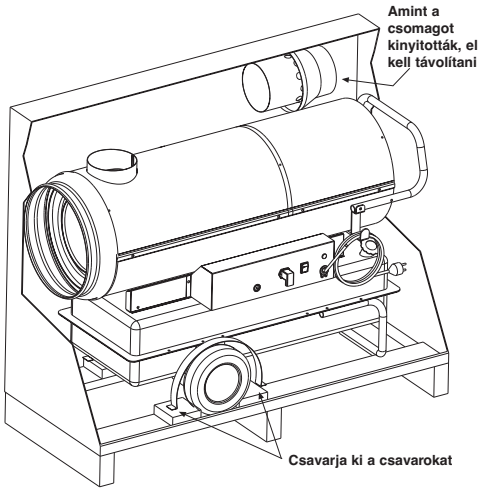
• Gyakran használt szobákban vagy hálószobában a a berendezést nem szabad használni.

• Soha ne torlaszolja el a készülék levegő beszívó nyílását (hátsó oldal), sem a levegő kifúvó nyílását (elülső fal).

• Amikor a hőlégfúvó meleg, a hálózatra van kötve vagy m ködik, nem szabad elmozdítani, hozzányúlni, feltölteni, sem bármilyen karbantartást végezni rajta.

A TERMÉKEK AZONOSÍTÁSA

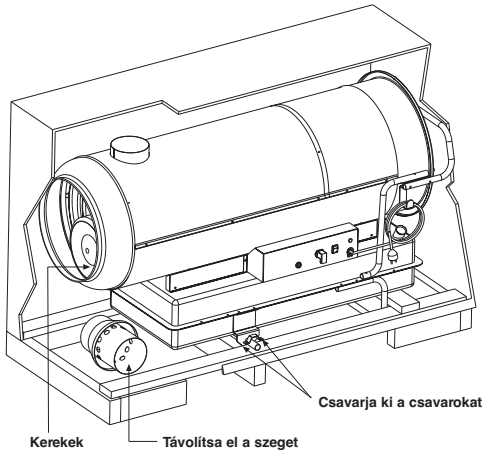




BV 100E, BV 160E,
B220CEA (kémény csatlakozó nélkül)

KICSOMAGOLÁS

1 Távolítsa el a fuvarozáshoz felhasznált valamennyi külső csomagolóanyagot a hőlégfúvóról.
2 A kartondobozt felülről nyissa fel.
2a Először a kémény csatlakozót emelje ki. (BV100E, BV160E).
3 Emelje fel a kartondobozt.
4 Csavarozza ki a kerékrögzítő pántok (BV80E, BV100E, BV160E, B220CEA)vagy a kerékagy rögzítő kengyel rögzítő csavarjait (BV280E, B354CEA).
4a Távolítsa el a kémény-csatlakozó rögzítő szögét. (BV80E, BV280E, B354CEA).
4b Emelje ki a kerekeket a meleg levegő kifúvó nyílásából. (BV280E, B354CEA).
4c Emelje fel a hőlégfúvót a levegő kifúvó nyílás fel_l. (BV280E, B354CEA).
4d Helyezze a kerekeket a tengelyre (BV280E, B354CEA).
4e Húzza rá a rögzítőgy r t (melyet a dokumentációt tartalmazó borítékban talál) konvex oldalával a gép külseje felé, egy kalapács és egy megfelelő méret kulcs segítségével finoman ütögesse, hogy beigazodjon a helyére. (BV280E, B354CEA).
5 Helyezze a kémény-csatlakozót a füstcsőre (BV80E, BV100E, BV160E, BV280E).
6 Óvatosan gördítse le a hőlégfúvót az alapzatról.
7 Ellenőrizze a gépet, nem sérült-e meg a szállítás során.
Ha a hőlégfúvó sérültnek t nik, a lehető leggyorsabban értesítse a viszonteladót, akinél a vásárlás történt.



BV 80E, BV 280E
B354CEA (kémény csatlakozó nélkül)

ÜZEMBEHELYEZÉS

Mielőtt a kazánt üzembehelyezné, tehát mielőtt a villamos hálózatra csatlakoztatná, ellenőrizni kell, hogy a villamos táphálózat jellemzői megfelelnek-e az azonosító táblán szereplő adatokkal.

⚠ FIGYELMEZTETÉS: A hőlégfúvó villamos tápvonalának rendelkeznie kell földeléssel és túrálam és földzárlat ellen védő kismegszakítóval. A hőlégfúvó villamos csatlakozódugóját szakaszoló megszakítóval ellátott dugaszoló aljzatba kell csatlakoztatni.

A berendezés automatikus üzemmódban csak akkor m ködhet, ha egy vezérlő berendezés, mint például egy termosztát vagy óra, van a hőlégfúvóra csatlakoztatva, vezetékét a készülékkel együtt szállított (4) csatlakozó dugó 2. és 3. kapcsára kötve. (A két sorkapcsot összekötő vezetéket el kell távolítani, és csak akkor visszaszerelni, ha a hőlégfúvót nem automatikus üzemmódban (vezérlő berendezés nélkül) kívánja m ködtetni).
A gép beindítása:
• ha van, a vezérlő berendezést úgy kell beállítani, hogy engedélyezze a m ködést (például, a termosztátot a maximális hőmérsékletre kell állítani);
• a (3) kapcsolót állítsa a jel állásba: a ventilátor beindul és néhány másodperc múlva megkezdődik az égés.
Az első üzembehelyezéskor, vagy miután a gázolaj cirkulációs körét leürítettük, megtörténhet, hogy a gázolaj áramlása a fúvókánál nem elegendő, ilyenkor a lángőr bekapcsol és leállítja a hőlégfúvót. Ebben az esetben kb. egy percig várni kell, azután nyomja le a nullázó gombot (1) és indítsa újra a berendezést.
Amennyiben a berendezés nem m ködik, a következő m veleteket végezze el:
1. Ellenőrizze, hogy van-e még a tartályban üzemanyag;
2. Nyomja le a nullázó gombot (1);
3. Ha ezek után sem m ködik a f tőegység, olvassa el a "**HIBAFELISMERÉS**" cím szakaszt, és azonosítsa a m ködési hiba okát.

LEÁLLÍTÁS

A készülék m ködését úgy állíthatja le, hogy a (3) kapcsolót a "0" állásba állítja, vagy pedig a vezérlő berendezés segítségével, például ha a termosztátot alacsonyabb hőmérsékletre állítja. A láng kialszik, a ventilátor pedig mindaddig m ködik, amíg a t zkamra teljesen ki nem h l.

BIZTONSÁGI BERENDEZÉSEK

A készülék elektronikus lángőr berendezéssel rendelkezik. Ha a f tőegység m ködésében zavar, vagy zavarok keletkeznek, ez a berendezés leállítja a gépet és meggyújtja a nullázó gomb (1) jelzőlámpáját. Ha a készülék túlmelegszik, bekapcsol a túlmelegedési termosztát és megszakítja a gázolaj-betáplálást: a termosztát automatikusan visszakapcsol, amikor a t ztér hőmérséklete a megengedett legmagasabb értékre csökken.. Mielőtt ismét üzembe helyezné a f tőegységet, meg kell keresni és ki kell küszöbölni a túlmelegedés okát (például,a levegő beszívó és/vagy kifúvó nyílása el van torlaszolva, leállt a ventilátor). A berendezés újraindításához nyomja le a nullázó gombot (1) és végezze el az "**ÜZEMBEHELYEZÉS**" c. szakaszban foglalt utasításoknak megfelelő m veleteket.

SZÁLLÍTÁS ÉS MOZGATÁS

⚠ FIGYELMEZTETÉS: Mielőtt a berendezést elmozdítaná, a megfelelő szakaszban megadott utasítások szerint állítsa le a gépet; a villamos csatlakozódugó kihúzásával szüntesse meg az elektromos ene giaellátást, és várja meg, míg a hőlégfúvó kih l.

Mielőtt a hőlégfúvót megemelné vagy elmozdítaná, ellenőrizze, hogy az üzemanyag-tartály dugója jól be van-e zárva.
A hőlégfúvó mobil, kerekekkel ellátott vagy falra akasztható, tartószerkezetre szerelt, kábellel vagy lánccal rögzíthető kivitelben kapható. Az első esetben a szállításhoz elegendő, ha a gépet a tartóyélnél fogva megemeljük és a kerekein eltoljuk. A második esetben a felemeléshez emelőtargoncát vagy más hasonló berendezést kell használni.

TERVSZERŰ MEGELŐZŐ KARBANTARTÁS

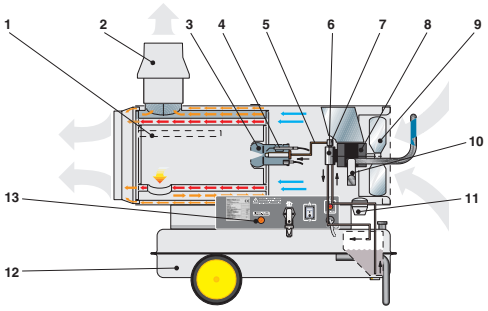
A berendezés szabályos m ködése érdekében rendszeresen ki kell tisztítani a t zteret, az égőfejet és a ventilátort.

⚠ FIGYELMEZTETÉS Bármilyen karbantartási m velet megkezdése előtt: állítsa le a gépet az előző szakaszban megadott utasítások szerint; a csatlakozódugó kihúzásával szüntesse meg a berendezés elektromos energiaellátását és várja meg, míg a hőlégfúvó kih l.

Minden 50 üzemóra után:
- Szerelje le a filterbetétet, vegye ki és tiszta gázolajjal tisztítsa meg;
- Szerelje le a hengeres külső burkolatot és tisztítsa meg a belső felületét, valamint a ventilátor lapátjait;
- Ellenőrizze a kábelek és a nagyfeszültség csatlakozások állapotát az elektródákon;
- Szerelje le az égőfejet, tisztítsa meg a részeit, tisztítsa meg az elektródákat és szabályozza távolságukat a 8. oldalon található elektróda-szabályozási ábrán megadott értéknek megfelelően.

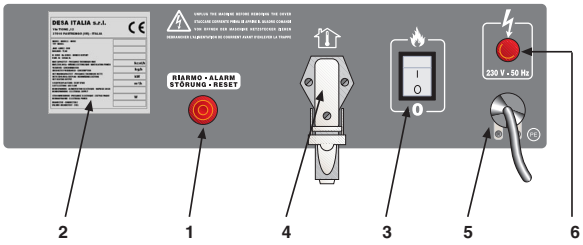
MEGFIGYELT HIBA	LEHETSÉGES OKA	MEGOLDÁS
A ventilátor nem indul el és a láng nem gyullad meg	1 Hiányzik az elektromos energiaellátás	1a Ellenőrizze a villamos berendezés jellemzőit (230V - 1~ - 50 Hz) 1b Ellenőrizze a kapcsoló m ködőképességét és állását
	2 Az esetleg meglévő vezérlő készülék helytelenül van beállítva	1c Ellenőrizze az olvadóbiztosíték épségét 2 Ellenőrizze, hogy a vezérlő berendezés beállítása helyes-e (pl. a termosztáton beállított hőmérsékletnek magasabbnak kell lennie, mint a környezeti hőmérséklet)
	3 Hibás a vezérlő készülék	3 Cserélje le a vezérlő berendezést
	4 A motor tekercse leégett vagy megszakadt	4 Cserélje le a motort
	5 A motor csapágyai beragadtak	5 Cserélje le a csapágyakat
	6 A motor kondenzátora leégett	6 Cserélje le a kondenzátort
A ventilátor elindul de a láng nem gyullad meg, vagy kialszik	1 Nem m ködik a gyújtás	1a Ellenőrizze a gyújtás kábelt az elektródáknál és a transzformátoron 1b Ellenőrizze az elektródák helyzetét valamint távolságát a 8. oldalon lévő ábra szerint. 1c Ellenőrizze, tiszták-e az elektródák 1d Cserélje ki a gyújtótranszformátort
	2 Lángőr hibás	2 Cserélje ki a készüléket
	3 Nem m ködik a fotocella	3 Tisztítsa meg vagy cserélje ki a fotocellát
	4 Nem érkezik, vagy nem megfelelő mennyiségben érkezik gázolaj az égőfejhez	4a Ellenőrizze a szivattyú – motor csatlakozás épségét 4b Ellenőrizze, nincs-e levegő besz rődés a gázolaj cirkulációs körében: vizsgálja meg a csövek és a filter tömítését 4c Tisztítsa meg, illetve szükség esetén cserélje ki a fúvókát
	5 Nem m ködik a mágnesszelep	5a Ellenőrizze a villamos csatlakozást 5b Ellenőrizze a LI termosztátot 5c Tisztítsa meg, illetve szükség esetén cserélje le a mágnesszelepet
A ventilátor elindul és a láng meggyullad, de füstöl	1 Kevés az égési levegő	1a Minden lehetséges torlaszt vagy akadályt távolítson el a beszívó és/vagy kifúvó vezetékek elől 1b Ellenőrizze a levegő szabályozó gy r állását 1c Tisztítsa meg az égőfejet
	2 Túl sok az égési levegő	2 Ellenőrizze a levegő szabályozó gy r állását
	3 Szennyezett vagy vizet tartalmaz a gázolaj	3a A használt gázolajat tiszta gázolajra cserélje le 3b Tisztítsa meg a gázolaj-sz rőt
	4 A gázolaj cirkulációs körébe levegő került	4 Ellenőrizze a csövek és a gázolajfilter tömítettségét
	5 Nem elegendő a gázolaj mennyisége az égőfejnél	5a Ellenőrizze a szivattyúnyomás értékét 5b Tisztítsa meg vagy cserélje ki a fúvókát
	6 Túl sok a gázolaj mennyisége az égőfejnél	6a Ellenőrizze a szivattyúnyomás értékét 6b Cserélje ki a fúvókát
A hőlégfúvó nem áll le	1 A mágnesszelep tömítése hibás	1 Cserélje ki a mágnesszelep-testet
A ventilátor nem áll le	1 A ventilátor termosztátja hibás	1 Cserélje ki az FA termosztátot

MŐKÖDÉSI VÁZLAT



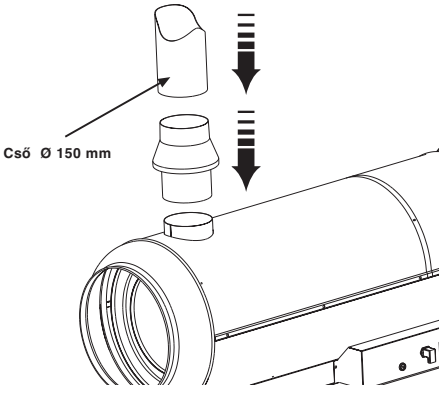
1 T ztér
2 Szélálló füstelvezető csatlakozás
3 Égőfej
4 Fúvóka
5 Üzemanyag cirkulációs kör
6 Gázolajszivattyú
7 Üzemanyag mágnesszelep
8 Motor
9 Ventilátor
10 Kábel tartókengyel
11 Üzemanyag sz rő
12 Üzemanyag tartály
13 Kapcsolótábla

KAPCSOLÓTÁBLA

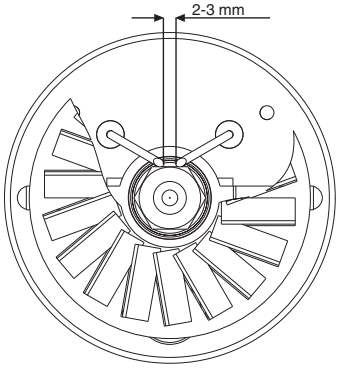


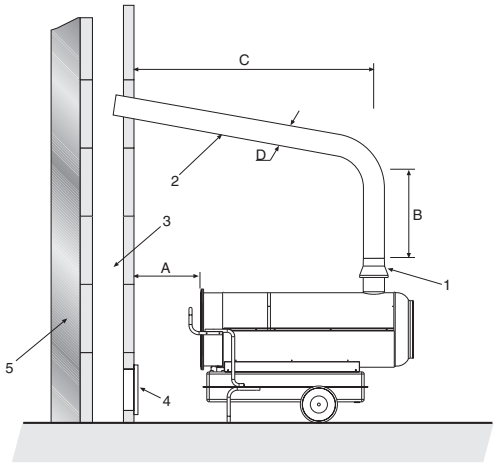
1 Nullázó gomb
2 Azonosító adattábla
3 Főkapcsoló
4 Termosztát csatlakozó
5 Betáp kábel
6 Feszültség jelzőlámpa

KÉMÉNY RÖGZÍTÉSI VÁZLAT



ELEKTRÓDÁK BEÁLLÍTÁSA

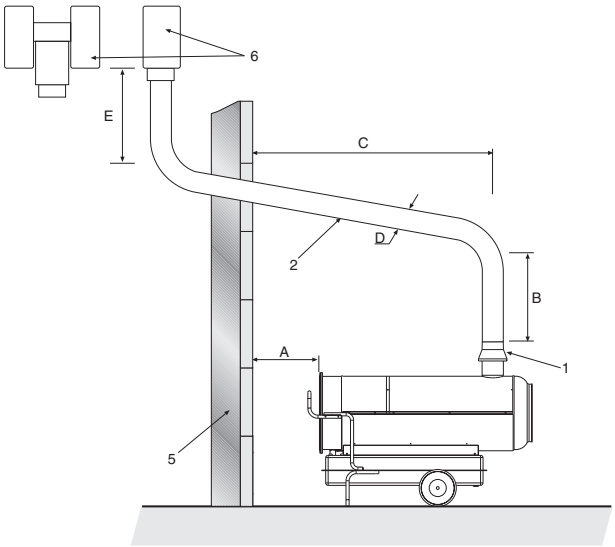




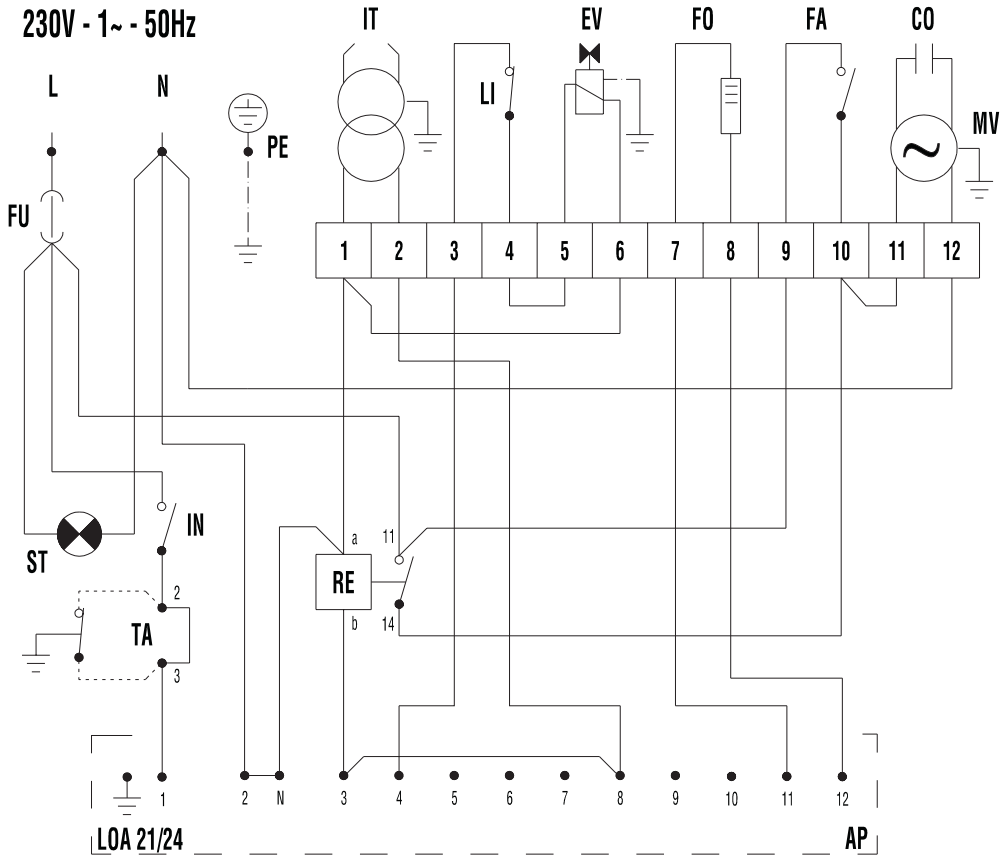
FÜSTCSŐ ELHELYEZÉSI VÁZLAT

A Legalább 1 m
B Legalább 1 m
C A lehető legrövidebb
D A hőlégfúvó füstkivezető nyílás átmérőjével azonos vagy nagyobb
E Legalább 1 m
1 Szélálló füstcső-kivezetés, a hőlégfúvóhoz jár
2 Vízszintes átvezetés, legalább 5°-os emelkedéssel
3 Legalább 20 x 20 cm belső méret kémény
4 Kémény kémlelőnyílás-robbanóajtó
5 Külső - rakott - fal
6 “H” Huzatjavító

⚠ FIGYELMEZTETÉS A közölt vázlatok tájékoztató jelleg ek; a kémény felszerelését az érvényben lévő törvényi előírásoknak megfelelően kell elvégezni.

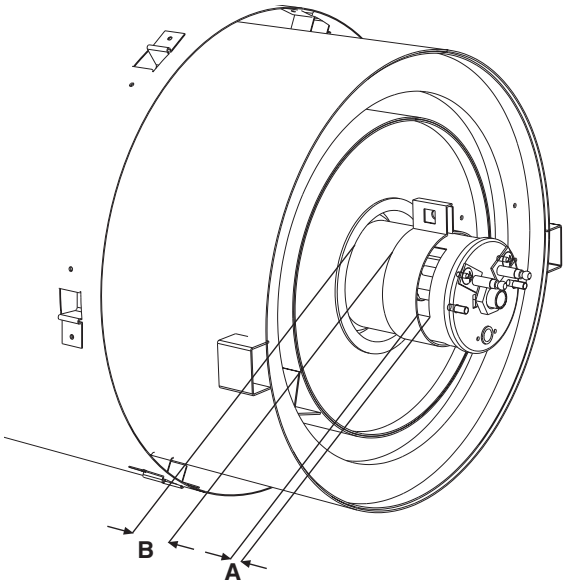


VILLAMOS BEKÖTÉSI RAJZ



FU	Olvadóbiztosíték 6A BV80E, BV100E, BV160E, B220CEA 10A BV280E, B354CEA	CO	Kondenzátor
		MV	Ventilátor motor
		ST	Feszültség jelzőlámpa
IT	Nagyfeszültség transzformátor	IN	Megszakító
LI	Biztonsági termosztát	TA	Környezeti levegő termosztát csatlakozó
EV	Mágnesszelep	RE	Relé
FO	Fotoellenállás	AP	Vezérlő készülék
FA	Ventilátor termosztát		

ÉGÉSI LEVEGŐ ZSALU SZABÁLYOZÁSA



BV80E	A = 8mm
BV100E	A = 13mm
BV160E	A = 15mm
BV280E	A = 8mm
B220CEA	B = 5mm
B354CEA	A = 13mm

MŰSZAKI JELLEMZŐK

MŰSZAKI JELLEMZŐK		BV80E	BV100E	BV160E	BV280E	B220CEA	B354CEA
Max. hőteljesítmény	[kcal/h]	20.000	25.000	40.000	70.000	55.000	90.000
Légszállítás	[m^3/h]	1.200	1.500	1.800	3.300	1.600	4.000
Nettó hőteljesítmény	[kW]	18,8	25	39	69	63,9	104,6
Üzemanyagfogyasztás	[kg/h]	1,96	2,4	3,9	6,8	5,4	8,9
Elektromos energiaellátás Fázisok száma Feszültség Frekvencia	 [V] [Hz]	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50
Felvett teljesítmény	[W]	350	350	480	1.140	550	1.170
Fúvóka	[USgal/h]	0,50-80° H	0,65-80° S	1,00-80° S	1,50-80° S	1,25-80° S	2,00-80° S
Üzemanyagszivattyú nyomás	[bar]	10	10	10	12	12	12
Füstgázelvezetés átmérő	[mm]	150	150	150	150	- - -	- - -
Tartály kapacitás	[l]	41	65	65	105	65	105
Zajszint 1 m távolságban	[dBA]	75	76	74	78	73	77
Hőlégfúvó méretei: Hosszúság x Mélység x Magasság	[mm]	1.139 x 475 x 931	1.160 x 490 x 1.002	1.280 x 490 x 1.002	1.580 x 680 x 1.152	1.160 x 490 x 760	1.580 x 680 x 910
Hőlégfúvó súlya	[kg]	53	67	73	124	61	101
Csomag méretei: Hosszúság x Mélység x Magasság	[mm]	1.180 x 510 x 920	1.225 x 510 x 1.025	1.365 x 510 x 1.025	1.650 x 720 x 1.065	1.225 x 510 x 1.025	1.650 x 720 x 1.065
Súlya csomagolással együtt	[kg]	61,5	80	86	145	74	122

DESA ITALIA s.r.l.
Via Tione, 12
37010 Pastrengo (VERONA)
www.desaitalia.com
info@desaitalia.com

DESA POLAND Sp. Z.o.o.
Ul Rolna 8, Sady
62-080 Tarnowo Podgorne, Poland
www.desapoland.pl
office@desapoland.pl

DESA UK Ltd.
United 3 Easter Court Gemini
Business Park Warrington, Cheshire
WA5 7ZB United Kingdom

CE

MASTER®

DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

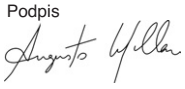
V ROBCE:
DESA EUROPE
Postbus 271
4700 AG ROOSENDAAL
The Netherlands

przenośne nagrzewnice powietrza pod ciśnieniem modele:
BV 80E, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

Oświadcza się, i niniejsze modele spełniają główne wymogi bezpieczeństwa określone przez Dyrektywę Maszyn 89/392 wraz ze zmianami wprowadzonymi przez Dyrektywy 91/368, 93/44, 93/68, 98/37 i przez Dyrektywy 89/336, 92/31, 73/23.

Oświadczamy, i wszystkie wymienione modele są zgodne z dokumentami normatywnymi

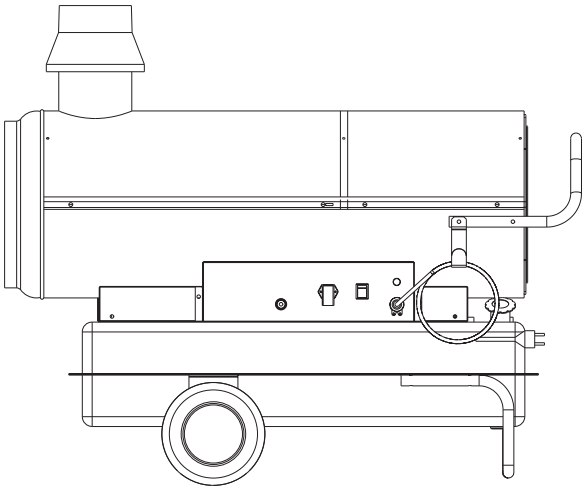
Firma	DESA Europe B.V.
Nazwa	Augusto Millan
Stanowisko	Odpowiedzialny Technik

Data i miejsce	Podpis
Roosendaal, 13-05-2004	

PL

PRZENOŚNE NAGRZEWNICE POWIETRZA POD CIŚNIENIEM

INSTRUKCJA INSTALACJI I U YTKOWANIA



Modele: BV 80E, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

WA NE: Przed rozpoczcęiem monta u, uruchomienia urządzenia, czy te jakiejkolwiek działalności związanej z konserwacją nagrzewnicy nale y przeczyta i zrozumie niniejszą instrukcję. Niewłaściwe u ytkowanie nagrzewnicy mo e spowodowa powa ne uszkodzenia. Zachowa na przyszłoś instrukcję zawierającą cenne informacje.

SPIS TREŚCI

DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE 2
PODSTAWOWE NORMY BEZPIECZEŃSTWA 4
OPIS CZĘŚCI 5
ROZPAKOWANIE 5
ROZRUCH 6
WYŁĄCZENIE 6
URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE 6
TRANSPORT I PRZESTAWIENIE 6
PROGRAM PREWENCYJNEJ KONSERWACJI 6
EWENTUALNE USTERKI 7
SCHEMAT FUNKCJONOWANIA 8
TABLICA ELEKTRYCZNA 8
SCHEMAT ZAMOCOWANIA KOMINA 8
REGULACJA ELEKTROD 8
SCHEMAT ZAINSTALOWANIA RURY SPALIN 9
SCHEMAT ELEKTRYCZNY 10
REGULACJA POKRYWY POWIETRZE Z PALIWEM . . .11
DANE TECHNICZNE 12

CE

PL

PODSTA OWE NORMY BEZPIECZEŃSTWA

⚠ POUCZENIA

WA NE: przed rozpoczęciem monta u, uruchomienia urządzenia, czy te jakiejkolwiek działalności związanej z konserwacją nagrzewnicy nale y uwa nie przeczyta i zrozumie niniejszą instrukcję. U ytkowanie nagrzewnicy mo e spowodow powa ne, a tak e śmiertelne uszkodzenia na skutek oparzeń, po aru, wyładowań elektrycznych, bąd te zaduszenia (asfiksja) tlenkiem węgla.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO: ZADUSZENIE TLENKIEM WĘGLA MO E BY ŚMIERTELNE!

ZADUSZENIE TLENKIEM WĘGLA Pierwsze objawy zaduszenia tlenkiem węgla przypominają symptomy grypy: silne bóle i zawroty głowy, a tak e nudności. Objawy te mogą by spowodowane nieprawidłowym funkcjonowaniem nagrzewnicy. **Natychmiast wyjś na zewnątrz!** Naprawi nagrzewnic . Niektórzy silniej odczuwają skutki działania tlenku węgla, w szczególności kobiety w cią y, ci którzy cierpią na choroby krą enia, choroby płucne, anemicy, alkoholicy, i ci którzy znajdują się w miejscowościach poło onych wysoko nad poziomem morza.

Uwa nie przeczyta i zrozumie wszystkie pouczenia. Zachowa na przyszłoś instrukcję zawierającą cenne informacje. Pełni ona funkcję przewodnika w celu prawidłowego i bezpiecznego działania nagrzewnicy.

• U ywa tylko oleju opałowego n° 1 eliminując w ten sposób ryzyko po aru lub wybuchu. Nigdy nie u ywa benzyny, nafty, rozpuszczalników do farb i lakierów, alkoholu lub innych paliw silnie latwopalnych.

• Napełnienie zbiornika

a) Personel odpowiedzialny za uzupełnienie paliwa musi by wykwalifikowany i w pełni obeznany z zaleceniami producenta, i z obowiązującymi normami co do bezpiecznego napełnienia zbiornika nagrzewnicy.

b) U ywa tylko typu paliwa wyraźnie określonego na tabliczce identyfikacyjnej nagrzewnicy.

c) Przed dokonaniem uzupełnienia paliwa zgasi wszystkie płomienie, wraz z tym głównym, i poczeka a nagrzewnica się ochłodzi.

d) W celu napełnienia zbiornika, sprawdzi całoś obwodu paliwa i odpowiednie połączenia, w poszukiwaniu ewentualnych wycieków. Jakikolwiek wyciek nale y naprawi przed ponownym uruchomieniem urządzenia.

e) Pod adnym względem nie nale y przechowywa w tym samym budynku, w pobli u nagrzewnicy, większej ilości paliwa ni tej potrzebnej do rozruchu na jeden dzień. Zbiorniki do magazynowania paliwa powinny znajdowa się w osobnym budynku.

f) Wszystkie zbiorniki paliwa muszą znajdowa się w pomieszczeniu na minimalną odległoś tj. 762 cm (25 stóp) od nagrzewnicy, palników wodoro-tlenowych, przyrządów do spawania i podobnych źródeł zapalania (z wyjątkiem zbiornika paliwa wewnątrz nagrzewnicy).

g) Mo liwie za ka dym razem, paliwo powinno by przechowywane w pomieszczeniach, w których podłoga nie ułatwia rozprzestrzenienia i ciągłego kapania tego paliwa na rozpraszające się płomienie, które mogą by przyczyną po aru.

h) Paliwo nale y przechowywa zgodnie z obowiązującymi normami.

• Nigdy nie u ywa nagrzewnicy w pomieszczeniach, w których znajduje się benzyna, rozpuszczalniki do farb i lakierów, bądź te inne substancje silnie łatwopalne.

• Podczas u ytkowania nagrzewnicy nale y przestrzega wszystkich lokalnych przepisów i obowiązujących norm.

• Nagrzewnice u ytkowane w pobil u plandek, zasłon lub innych materiałów nakryciowych muszą by usytułowane w bezpiecznej odległości od nich. Minimalna zalecana odległoś bezpieczeństwa: 304,8 cm (10 stóp). Zaleca się u ycie materiałów do nakrycia typu ognioodpornego. Materiały te nale y zamocowa w sposób bezpieczny, aby wykluczy zetknięcie się z ogniem i uniknś interferencji spowodowanej wiatrem z nagrzewnicy.

• U ywa tylko w pomieszczeniach o dobrej wentylacji. Przygotowa otwór na 2,800 cm^2 (3 stopy kwadratowe) na ka de 30 kW mocy nominalnej w celu wprowadzenia świe ego powietrza do wnętrza.

• U ywa wyłącznie w pomieszczeniach, w których nie ma par latwopalnych lub wysokiej akumulacji kurzu.

• Zasila nagrzewnicę tylko prądem mającym napięcie, częstotliwoś i liczbę faz wyszczególnionych na tabliczce identyfikacyjnej.

• U ywa tylko przedłu aczy na trzy przewody połączonych odpowiednio z uziemieniem.

• Minimalna odległoś bezpieczeąstwa przebiegająca pomiędzy nagrzewnicą, a substancjami palnymi: tylne wyjście - 250 cm (8 stóp); z boku, w górę i na tył - 125 cm (4 stopy).

• Ustawi ciepłą lub uruchomioną nagrzewnicę na stabilnej, wypoziomowanej powierzchni w celu uniknięcia ryzyka po aru.

• Kiedy się przesuwa i poddaje konserwacji nale y utrzyma ją zawsze w pozycji wypoziomowanej unikając w ten spoób wycieku paliwa.

• Utrzymywa w bezpiecznej odległości od nagrzewnicy dzieci i zwierzęta.

• W momencie nie u ywania odłączy nagrzewnicę od wtyczki sieci.

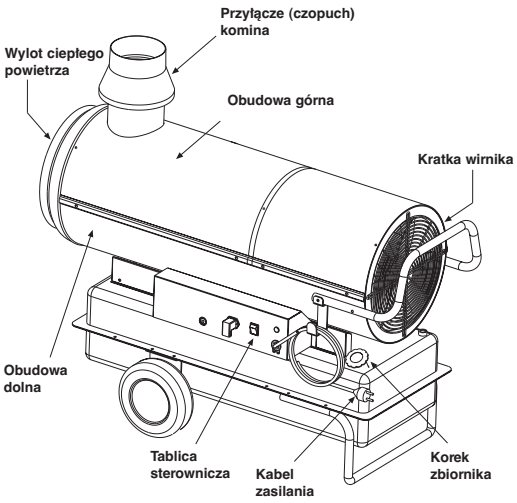
• Je eli nagrzewnica jest kontrolowana przez termostat mo e uruchomi się w ka dym momencie.

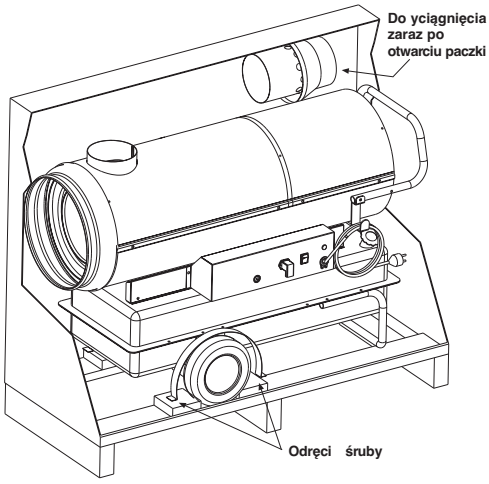
• Nie u ywa nagrzewnicy w pokojach mieszkalnych, sypialni.

• Nigdy nie blokowa wlotu powietrza (część tylna), ani te wylotu powietrza (część przednia) nagrzewnicy.

• Kiedy nagrzewnica jest ciepła, podłączona do sieci nigdy nie nale y jej przesuwa , porusza , napełnia zbiornik, ani te poddawa jakimkolwiek działaniom konserwacyjnym.

OPIS CZĘŚCI

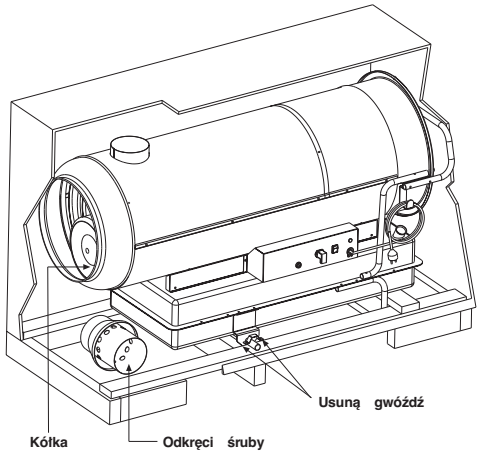




BV 100E, BV 160E,
B220CEA (bez przyłącza komina)

ROZPAKOWANIE

1 Usuną całoś materiału u ytego do opakowania nagrzewnicy w momencie spedycji.
2 Otworzy od góry opakowanie z kartonu.
2a Jako pierwsze wyciągną przyłącze (czopuch) komina (BV100E, BV160E).
3 Podnieś opakowanie z kartonu.
4 Odkręci śruby zaciskowe łuków metalowych utrzymujących kółka (BV80E, BV100E, BV160E, B220CEA) lub osi mocującej piastę kółka (BV280E, B354CEA).
4a Usuną gwóźdź mocowania przyłącza komina (BV80E, BV280E, B354CEA).
4b Wyciągną kółka z otworu wylotu ciepłego powietrza (BV280E, B354CEA).
4c Podnieś nagrzewnicę od strony wylotu ciepłego powietrza (BV280E, B354CEA).
4d Zainstalowa kółka na osi (BV280E, B354CEA).
4e Zamocowa podkładki mocujące (znajdują się w woreczku z dokumentami) wypukłym bokiem skierowanym ku zewnętrznej stronie maszyny; z pomocą młotka i klucza o odpowiedniej średnicy uderza delikatnie w celu dokręcenia w pozycji (BV280E, B354CEA).
5 Umieści przyłącze komina na rurze wylotu spalin (BV80E, BV100E, BV160E, BV280E).
6 Delikatnie opuści nagrzewnicę ze stopnia.
7 Sprawdzi czy urządzenie nie zostało uszkodzone podczas przewozu. Jeśli nagrzewnica jest uszkodzona poinformowa natychmiast dostawcę, u którego dokonano zakupu..



BV 80E, BV 280E
B354CEA (bez przyłącza komina)

ROZRUCH

Przed uruchomieniem generatora tz. przed jego podłączeniem do sieci elektrycznej zasilania nale y sprawdzi czy dane dotyczące opisu sieci elektrycznej zasilania zgadzają się z tymi na tabliczce identyfikacyjnej.

⚠ UWAGA: Śie elektryczna zasilania generatora musi by wyposa ona w uziemienie i w wyłącznik magnetotermiczny dyferencjalny. Wtyczka elektryczna generatora musi by podłączona do gniazda wyposa onego w wyłącznik sekcyjny.

Generator mo e funkcjonowa w sposób automatyczny, ale tylko w momencie, w którym jedno z urządzeń kontroli (np. termostat lub zegar) jest z nim połączone za pomocą kabla na zaciski 2 e 3 wtyczki (4) będącej w wyposa eniu (przewód elektryczny, który łączy dwa zaciski musi by odłączony, i ewentualnie ponownie zamontowany, tylko gdy wybiera się funkcjonowanie bez urządzenia kontroli).
Aby uruchomi maszynę nale y:
• regulowa urządzenie kontroli (jeśli podłączone) w taki sposób, aby uzyska rozruch (np., termostat musi by ustawiony na maksymalną temperaturę);
• przesuną wyłącznik (3) do pozycji oznaczonej symbolem: włączy się wentylator i po kilku sekundach rozpoczyna się spalanie. W momencie pierwszego rozruchu i po całkowitym opró nieniu obwodu oleju, przepływ oleju do dyszy mo e by opó niony i spowodowa sygnalizację aparatury kontroli płomienia, która wyłączy generator; w tym wypadku po odczekaniu 1 minuty wcisną przycisk włączania ręcznego (1) i ponownie włączy urządzenie. Pierwsze czynności do wykonanie w razie niemo ności rozruchu urządzenia:
1. Sprawdzi czy w zbiorniku znajduje się jeszcze olej;
2. Wcisną przycisk włączania ręcznego (1);
3. Jeśli po tych czynnościach generator się nie włączy nale y szuka wyjaśnień w paragrafie **"EWENTUALNE USTERKI"** odkry przyczynę braku rozruchu.

WYŁĄCZENIE

Aby unieruchomi funkcjonowanie urządzenia nale y przesuną wyłącznik (3) do pozycji "0" . Wyłączenie nagrzewnicy nastąpi równie w momencie obni ania temperatury (regulacja termostatu na urządzeniu kontroli). Płomień zgaśnie, a wentylator będzie się jeszcze obracał, a do całkowitego ochłodzenia się komory spalania.

URZĄDZENIA ABEZPIECZAJĄCE

Generator jest wyposa ony w elektroniczną aparaturę kontroli płomienia. Jeśli nastęi weryfikacja jednej lub wiekszej ilości nieprawidłowości funkcjonowania aparatura ta blokuje maszynę i zapala się wskaźnik przycisku włączania ręcznego (1). Jeśli generator się przegrzeje termostat wzrostu temperatury powoduje wyłączenie zasilania paliwa: termostat wyłączy się automatycznie gdy temperatura w komorze spalania obni y się do maksymalnej wartości dopuszczalnej. Przed ponownym rozruchem generatora nale y rozpozna i wyeliminowa przyczynę, która spowodowała przegrzanie (np., zatkanie otworu ssania powietrza lub przepływu powietrza, wyłączenie wentylatora). Aby uruchomi maszynę nale y wcisną przycisk włączania ręcznego (1) i powtórzy czynności z paragrafu **"ROZRUCH"**.

TRANSPORT I PRZESTAWIENIE

⚠ UWAGA Przed przesunięciem maszyny nale y: wyłączy nagrzewarkę (zobacz wskazówki w poprzednim paragrafie), przerwa zasilanie elektryczne wyciągając wtyczkę z gniazda i poczeka a generator się ochłodzi.

Przed przesunięciem lub podniesieniem generatora nale y się upewni czy korek zbiornika jest odpowiednio zakręcony.
Generator mo e by wyposa ony w wersję przenośną, w kółka lub wiszącą zamontowany na strukturze podtrzymującej z umocowaniami do zainstalowania za pomocą lin i łańcuchów. W pierwszym przypadku, jeśli chodzi o transport, wystarczy przytrzyma za uchwyt podpory i przesuną na kółka. Natomiast w przypadku podniesienia musi by uŁyty wózek podnośny lub podobne urządzenia.

PROGRAM PREWENCYJNEJ KONSERWACJI

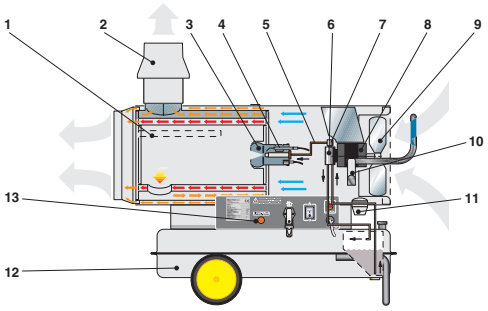
W celu prawidłowego funkcjonowania maszyny nale y czyści okresowo: komorę spalania, palnik i wentylator.

⚠ UWAGA Przed rozpoczęciem jakiejkolwiek działalności związanej z konserwacją nale y: wyłączy nagrzewnicę (zobacz wskazówki w poprzednim paragrafie); wyłączy zasilanie elektryczne wyciągając wtyczkę z gniazda i poczeka a generator się ochłodzi.

Raz na 50 godzin pracy nale y:
• Zdją wkładkę filtra, wyciągną i wyczyści czystym olejem;
• Zdją zewnętrzną osłonę cylindra, wyczyści wewnątrz i wyczyści łopatki wentylatora;
• Sprawdzi stan kabli i złączek o wysokim napięciu na elektrodach;
• Wymontowa palnik i wyczyści jego części, wyczyści elektrody i uregulowa odległoś na odpowiednią wartoś (paragraf 8 - schemat regulacji elektrod).

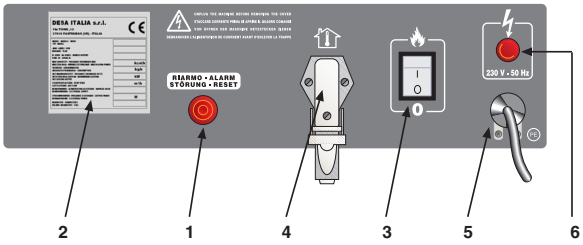
ZAOBSERWOWANY PROBLEM	MO LIWA PRZYCZYNA	ROZWIĄZANIE
Wentylator nie ma obrotów i płomień się nie zapala	1 Brak prądu	1a Sprawdzi właściwości instalacji elektrycznej (230V - 1~ - 50 Hz) 1b Skontrolowa poło enie i działanie wyłącznika 1c Sprawdzi całoś bezpiecznika topikowego
	2 Błędne ustawienie ewentualnego urządzenia kontroli	2 Sprawdzi czy ustawienie urządzenia kontroli jest poprawne (np, wybrana temperatura na termostacie musi by wy sza od temperatury pokojowej)
	3 Wadliwe urządzenie kontroli	3 Wymieni urządzenie kontroli
	4 Spalone lub zablokowane uzwojenie silnika	4 Wymieni silnik
	5 Zablokowane ło yska silnika	5 Wymieni ło yska
	6 Przepalony kondensator silnika	6 Wymieni kondensator
Wentylator obraca się lecz płomień się nie zapala lub blokuje	1 Brak zapłonu	1a Sprawdzi złącza kabli zapłonu z elektrodami i z transformatorem 1b Skontrolowa poło enie elektrod i ich odległoś wg schematu na str. 8 1c Sprawdzi czy elektrody są czyste 1d Wymieni transformator zapłonu
	2 Aparatura kontroli-wadliwy płomień	2 Wymieni aparaturę
	3 Uszkodzona fotokomórka	3 Wyczyści lub wymieni fotokomórkę
	4 Paliwo nie dochodzi do palnika lub te w ilości niewystarczającej	4a Skontrolowa całoś połączenia pompy-silnika 4b Sprawdzi czy nie następuje przenikanie powietrza do obwodu paliwa kontrolując szczelnoś przewodów i uszczelki filtra 4c Wyczyści , a jeśli konieczne wymieni dyszę
	5 Uszkodzony elektrozawór	5a Sprawdzi złącze elektryczne 5b Skontrolowa termostat LI 5c Wyczyści lub ewentualnie wymieni elektrozawór
Wentylator obraca się i płomień się zapala wytwarzając dym	1 Niewystarczający strumień powietrza w komorze spalania	1a Usuną wszystkie przeszkody lub odblokowa zatkanie przewodów ssawnych, czy te przewodu zasilającego powietrze 1b Sprawdzi pozycję pierścienia regulacji powietrza 1c Wyczyści tarczę palnika
	2 Zbyt silny strumień powietrza w komorze spalania	2 Sprawdzi pozycję pierścienia regulacji powietrza
	3 Paliwo zanieczyszczone lub zawierające wodę	3a Wymieni u yte paliwo na czyste 3b Wyczyści filtr paliwa
	4 Przenikanie powietrza do obwodu paliwa	4 Skontrolowa szczelnoś przewodów i uszczelki filtra
	5 Niewystarczająca iloś oleju w palniku	5a Sprawdzi wartoś ciśnienia pompy 5b Wymieni lub wyczyści dyszę
	6 Zbyt du a iloś paliwa w zbiorniku	6a Sprawdzi wartoś ciśnienia pompy 6b Wymieni dyszę
Generator nie zatrzymuje się	1 Wadliwa szczelnoś elekrozaworu	1 Wymieni obudowę elektrozaworu
Wentylator nie zatrzymuje się	1 Wadliwy termostat wentylatora	1 Wymieni termostat FA

SCHEMAT FUNKCJONOWANIA



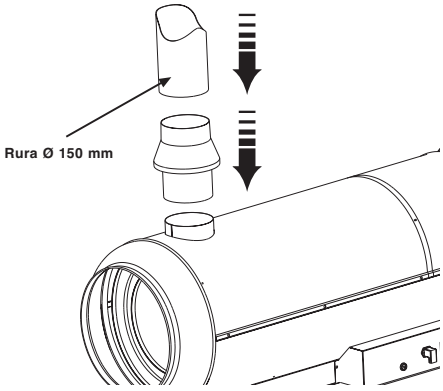
1 Komora spalania
2 Przeciwwietrzne przyłącze (czopuch) komina
3 Palnik
4 Dysza
5 Obwód paliwa
6 Pompa paliwowa
7 Elektrozawór paliwa
8 Silnik
9 Wentylator
10 Hak uzwojenia kabla
11 Filtr paliwowy
12 Zbiornik paliwa
13 Tablica sterownicza

TABLICA ELEKTRYCZNA

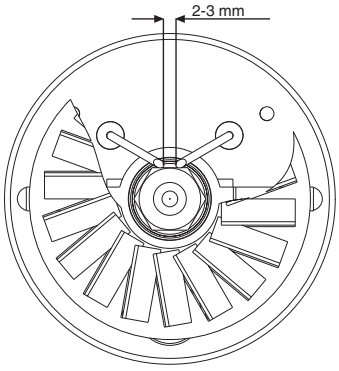


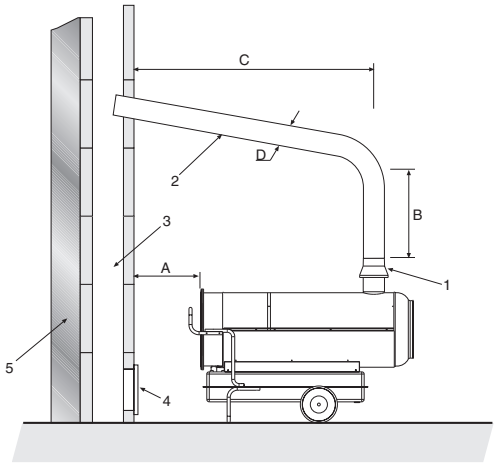
1 Przycisk włączania ręcznego
2 Tabliczka identyfikacyjna
3 Główny wyłącznik
4 Gniazdo dla termostatu pokojowego
5 Kabel zasilania
6 Wskaźnik napięcia

SCHEMAT ZAMOCOWANIAKOMINA



REGULACJA ELEKTROD

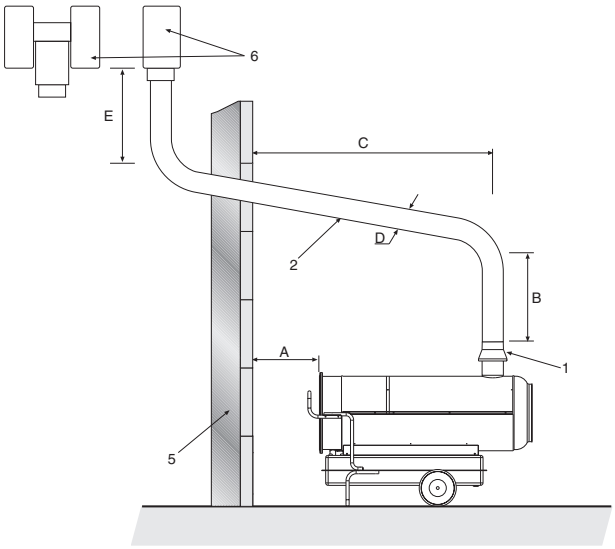




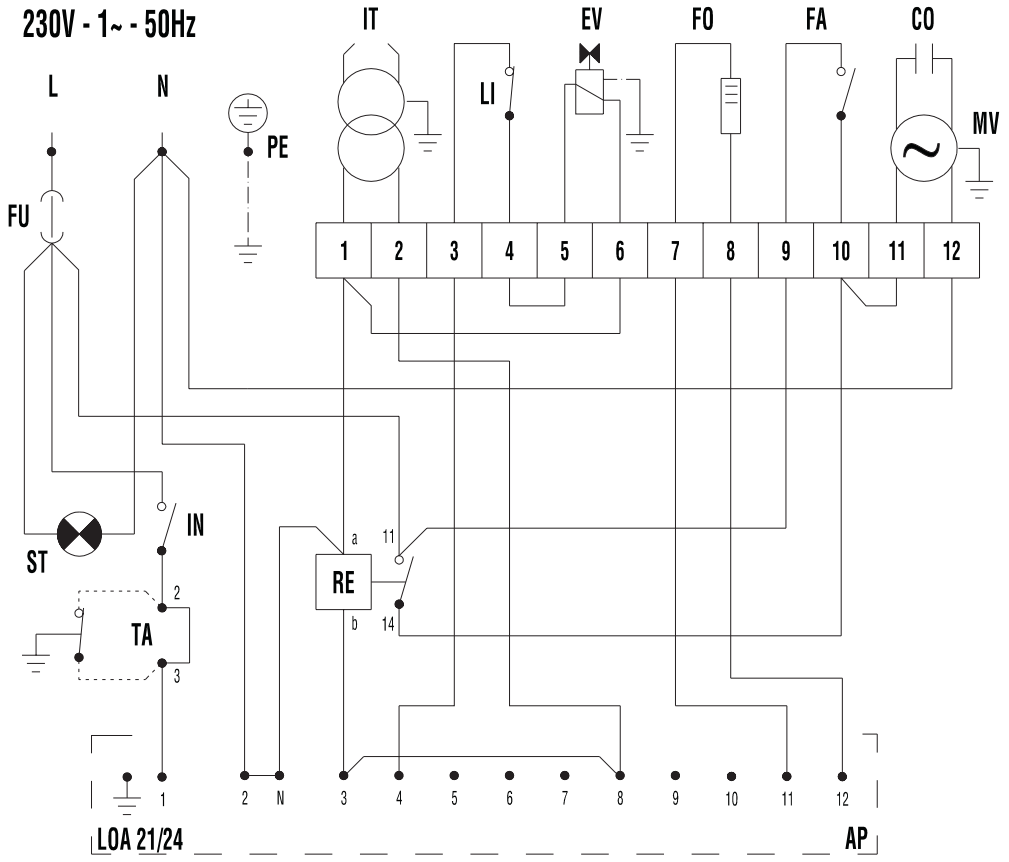
SCHEMAT ZAINSTALOWANIA RURY SPALIN

A Min 1 m
B Min 1 m
C Najbardziej mo liwie krótki
D Taka sama lub większa średnica wylotu spalin generatora
E Min 1 m
1 Urządzenie przeciwwietrzne w wyposa eniu generatora
2 Przejście poziome o minimalnym nachyleniu ku górze na co najmnie 5°
3 Komin o wewnętrznych rozmiarach min na 20 x 20 cm
4 Drzwiczki ognioszczelne-kontrolne komina
5 Mur zewnętrzny
6 Aktywator ciągu na “H”

⚠ UWAGA Przedstawione schematy są nieprecyzyjne; instalacja komina musi by zgodna z obowiązującymi przepisami.

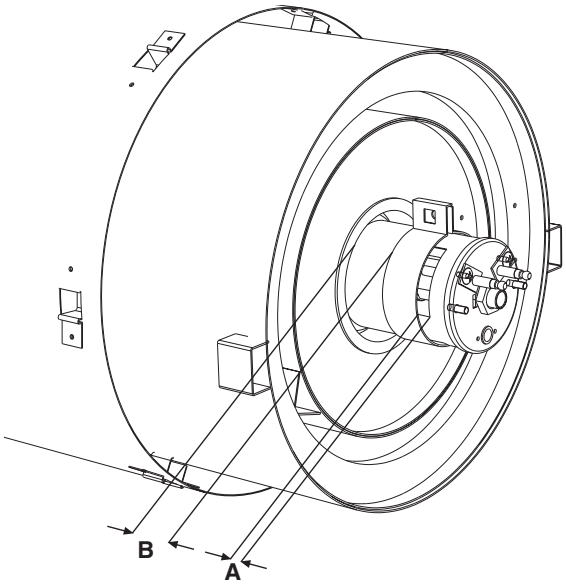


SCHEMAT ELEKTRYCZNY



FU	Bezpiecznik topikowy 6A BV80E, BV100E, BV160E, B220CEA 10A BV280E, B354CEA	CO	Kondenstator
		MV	Silnik wentylator
		ST	Wskaźnik napięcia
IT	Transformator o wysokim napięciu	IN	Wyłącznik
LI	Termostat bezpieczeństwa	TA	Gniazdo termostatu pokojowego
EV	Elektrozawór	RE	Przekaźnik
FO	Fotoodporność	AP	Aparatura kontrolna
FA	Termostat wentylator		

REGULACJA POKRYWY POWIETRZE Z PALIWEM



BV80E	A = 8mm
BV100E	A = 13mm
BV160E	A = 15mm
BV280E	A = 8mm
B220CEA	B = 5mm
B354CEA	A = 13mm

DANE TECHNICZNE

DANE TECHNICZNE		BV80E	BV100E	BV160E	BV280E	B220CEA	B354CEA
Moc cieplna max	[kcal/h]	20.000	25.000	40.000	70.000	55.000	90.000
Przepływ powietrza	[m^3/h]	1.200	1.500	1.800	3.300	1.600	4.000
Moc cieplna netto	[kW]	18,8	25	39	69	63,9	104,6
Zu ycie paliwa	[kg/h]	1,96	2,4	3,9	6,8	5,4	8,9
Zasilanie elektryczne L. Faz Napięcie Częstotliwoś	 [V] [Hz]	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50
Pobór mocy	[W]	350	350	480	1.140	550	1.170
Dysza	[USgal/h]	0,50-80° H	0,65-80° S	1,00-80° S	1,50-80° S	1,25-80° S	2,00-80° S
Ciśnienie pompy paliwa	[bar]	10	10	10	12	12	12
Średnica wylotu spalin	[mm]	150	150	150	150	- - -	- - -
Pojemnoś zbiornika	[l]	41	65	65	105	65	105
Ciśnienie akustyczne 1 m	[dBA]	75	76	74	78	73	77
Wymiary nagrzewnicy, D x SZ x W	[mm]	1.139 x 475 x 931	1.160 x 490 x 1.002	1.280 x 490 x 1.002	1.580 x 680 x 1.152	1.160 x 490 x 760	1.580 x 680 x 910
Cię ar nagrzewnicy	[kg]	53	67	73	124	61	101
Wymiary opakowania, D x SZ x W	[mm]	1.180 x 510 x 920	1.225 x 510 x 1.025	1.365 x 510 x 1.025	1.650 x 720 x 1.065	1.225 x 510 x 1.025	1.650 x 720 x 1.065
Cię ar z opakowaniem	[kg]	61,5	80	86	145	74	122

DESA ITALIA s.r.l.
Via Tione, 12
37010 Pastrengo (VERONA)
www.desaitalia.com
info@desaitalia.com

DESA POLAND Sp. Z.o.o.
Ul Rolna 8, Sady
62-080 Tarnowo Podgorne, Poland
www.desapoland.pl
office@desapoland.pl

DESA UK Ltd.
United 3 Easter Court Gemini
Business Park Warrington, Cheshire
WA5 7ZB United Kingdom

CE

MASTER®

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

PRODUTTORE:
DESA EUROPE
Postbus 271
4700 AG ROOSENDAAL
The Netherlands

прносны калорифры с под напорным выбросом воздуха модли:
BV 80E, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

заявям, что вышуказанны модли соотвтствуют основным трбованиям бзопасности, утврждным Дирктивой по Машинопроизводству 89/392, включая измния, ввдны Дирктивамн 91/368, 93/44, 93/68, 98/37 и Дирктивами 89/336, 92/31, 73/23.

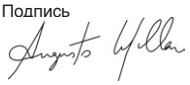
заявлям, что вс прчислны модли соотвтствуют стандартам.

Компания	DESA Europe B.V.
Имя	Augusto Millan
Должность	Начальник тхничского отдла

Дата и мсто

Roosendaal, 13-05-2004

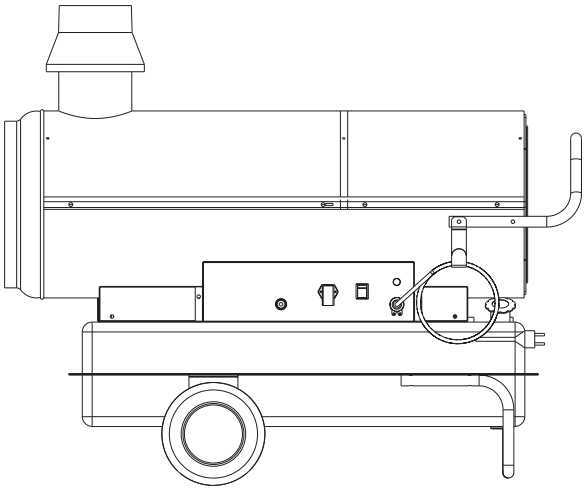
Подпись



RU

ПЕРЕДВЕЖНЫЕ КАЛОРИФЕРЫ С ПОДНАПОРНЫМ ВЫБРОСОМ ВОЗДУХА

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЗКСПЛУАТАЦИИ



Модли: BV 80E, BV 100E, BV 160E, BV 280E, B 220CEA, B 354CEA

ВАЖНО: Внимательно ознакомиться с данной инструкций по зксплуатации пред началом сборки, Включения или каких-либо работ по тхничскому обслуживанию калорифра. Нправильная зкслуатация прибора можт привсти к тяжлым. Сохранить настоящее руководство для дальнйшй консультации.

СОДЕРЖАНИЕ

I

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ CE 2
ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОАСНОСТИ 4
МАРКИРОВКА ИЗДЕЛИЙ 5
РАСПАКОВКА 5
ВКЛЮЧЕНИЕ 6
ВЫКЛЮЧЕНИЕ 6
ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА 6
ТРАСПОРТИРОВКА И ПЕРЕНОС 6
ПРОГРАМА ПРОфИЛАКТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ . . .6
ВЫЯВЛЕНИЕ НЕПЛАДОК 7
СХЕМА РАБОТЫ 8
ЭЛЕКТРОЩИТ 8
СХЕМА КРЕПЛЕНИЯ ВОЗДУХОВОДА 8
РЕГУЛИРОВКА ЭЛИЕКТРОДОВ 8
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ДЫМОВОЙ ТРУБЫ 9
ЭЛЕКТРОСХЕМА 10
РЕГУЛИРОВКА ЗАСЛОНКИ ВОЗДУХА, ПОДДЕРЖИВАЮЩЕГО ГОРЕННЕ 11
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ 12

CE

RU

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСТНОСТИ

⚠ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

ВАЖНО: Вниматльно оэнакомиться с данной инструкций по эксплуатации прд началом сборки, Включния или каких-либо работ по техническому обслуживанию калориЭера. Нправильная эксплуатация прибора можт привсти к тяжлым травмам или смртльным случаям вслдсти ожогов, пожаров, взрывов, даров злктричского тока или отравлния угарным газом.

⚠ ОПАСНО: Отравлни угарным газом можт привсти К смртльному исходу!

Отравление угарным газом Первые симптомы отравления угарным газм напоминают начальную стадию гриппа: головная болв, головокружение и/или тошнота. Подобные симптомы могут быть вызваны неисправностями в работе калорифера. В этом случае необходимо **немедленно выйтн на свежий воздух!** Произвести ремонт калорифера. Некоторые группы людй, такие как беременные жзнщины, люди. страдающие болезнями сердца, легких, малокровием, а также люди в состоянии алкогольного опьянения или ж находящиеся на высоте, могут быть особенно чувствительны к воздействию угарного газа.

Внимательно ознакмиться со всемн мерамн безопасности.

Сохранить настоящее руководство, в случае необходимости дальнейшей консультации, в пелях правильной и бзоиасной эксплуатапии калорифера.

• Использовать только жидкое топливо №1 воизбежание опасности пожара или взрыва. Ни в коем случае не исиользовать бензин, нефтепродукты, растворители для красок, спирт или какие-либо другие легковоспламеняющиеся горючие материалы.

• Заправка

а) технический персонал, отвечающий за заправку топливом, должен нмеь соответствующую квалификацию и хорошо знать инструкцию по эксплуаталии предоставляемых производителем, а также действующих норматив по безопасной заправке калориферов.

б) использоватьисключительно тип топлива, указаннгй на табличке технических данных kдалорифера.

в) лрежде чем производить запрвку, выключить все горелки, включая контрольный факел зажигания и подождать, пока калорифрер не остынег.

г) в процессе заправки проверить все линии проводки топлиа, а также соответствующие соединения, с целью обнаружеия возможных угечек. Любая угечка должна быть устранена перед тем, как запускать калрифер.

д) ни в коем слуае не хранть том же помещении, вблизи калорифера, больший количествотоплива, чем то, что необходимо для поддержания калорифера в работе в течение одного дня. Дистерны для хранения топлива должны распологаться в отделтном помещении.

е) все резервуары с топливом должны находиться на растоянии минмум 762 см (25 футов) от калориферов, водородно-кислородных горелок, сварочного оборудования или других подбных источников возможного воспламенеия (за исключением толивного бака, вмонтированного в корпус калорифера).

ж) при возможности, хранить топливо в помещенпях, с непроницаемым для него половым покрытием, во избежание попадания топлива на нижерасположенные горелки, что может привести к возгранию.

з) хранение топлива должно производиться в соответствии с действуюшими нормативами.

• Не исполвьзовать калорифер в помещниях, где находятся бензин, растворители для красок или подобные легковоспламеняющиеся пары.

• В процессе использования придерживаться всех местных распоряжений и действующих норматив по технике безоиасности.

• Калориферы, используемые в непосредственной близости от занавесей, чехлов или каких-либо других подбных материалов, должны расолагаться на безопасном расстоянии от последних. Рекомендуемая минимальная безопасная дистанция составляет 304,8 см (10 футов). Рекомендуестя также использовать огнестойкие кровельные материалы, которые должны устанавливаться таким образом, чтобы избежать возможного контакта с пламенем и возгорания или помех, создаваемых ветром.

• Для обесиечения достаточнго притока свежего воздуха, использовать калориферы только в хорошо проветриваемых помещениях, оборудованных вентиляционными отверстиями общей площадью 2,800 см² (3 кв. фута) на каждые 30 кВт номинальной мощности.

• Не использовать в помещениях, где присутствуют легковоспламеняющиеся пары или высокая концентрация пыли.

• Подключать калорифер только к сти питания, имеющей характеристики напряжения, частоты и количества фаз указанные на таблчке технических данных.

• Использовать исключительно трехироводные удлинители, заземленные соответствующим образом.

• Минимальная безопасная дистанция между калорифером и топливными материалами должна соответствовать следующим параметар: на переднем выходе – 250 см (8 футов), бковом, верхнем и заднем - 125 см (4 фута).

• Во избежание рисна пожара размещать нагревшийся или работающий калорифер на устойчивой и ровной поверхности.

• При переносе и хранении поддерживать калорифер в ровном полжении, во избежание вытекания топлива.

• Хранить и использовать в недоступном для длтей и животных месте.

• При не использовании отключать калорифер от сети питания.

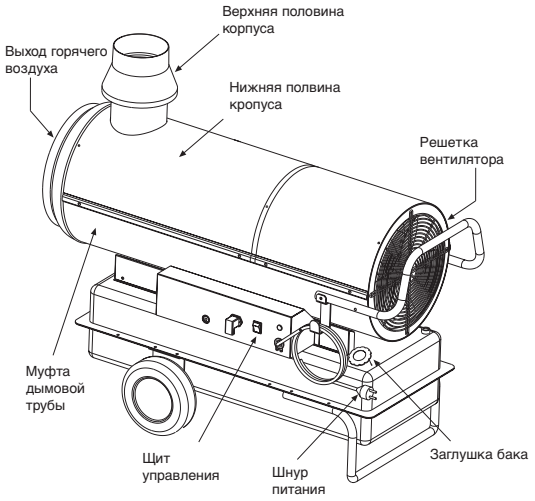
• если работа калрифера контролируется термостатом, он может включиться в любой момент.

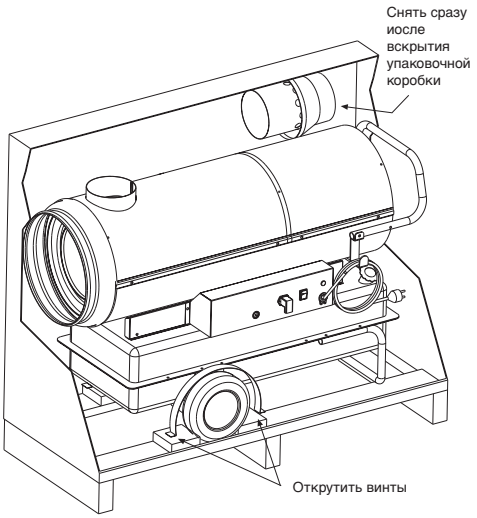
• Не использовать калорифер в спальнях или каких-либо других жилых помещениях.

• Не заслонять ни в коем случае входное отврстие воздуха (в задней части) а также отверстие выхода воздуха (в передней части прибора).

• если калорифер нагрет, подключен к сети или находится в рабочем состоянии, не переносить, не двигать не заправлять и не производить каких–либо действий по его обслуживанию.

МАРКИРОВКА ИЗДЕЛИЙ

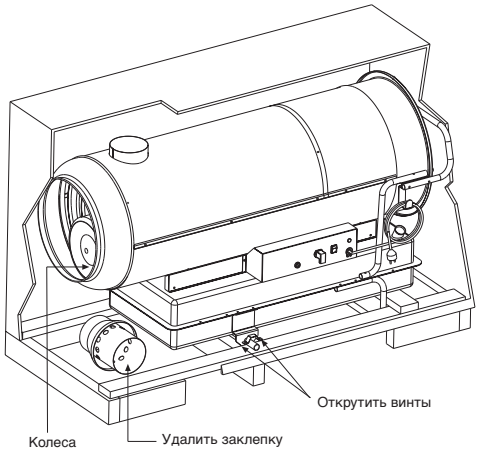




BV 100E, BV 160E,
B220CEA (без муфты дымовой тубы)

РАСПАКОВКА

1 Удалить все материалы, использованные для упаковки и перевозки калорифера
2 Открыть картонную уиаковочную коробку с верхней стороны.
2a В первую очередь вытащить муфту дымовой трубы (BV 100E, BV160E).
3 Снять картонную упаковку.
4 Открутить крепежные винты скоб, блокирующих колеса (BV80E, BV100E, BV160E, B220CEA) или крепежных скоб втулок (BV280E, B354CEA)
4a Удалить крепежную заклепку муфты дымовой трубы (BV80E, BV280E, B354CEA).
4b Вынуть колеса из отверстия выхода горячего воздуха (BV280E, B354CEA).
4c Приподнять калорифер со стороны отверстия выхода воздуха (BV280E, B354CEA).
4d Вставить колеса в ось (BV280E, B354CEA).
4e Вставить установочную шайбу (находяшуося в пакете с документацией), выпуклой стороной наружу; закрепить в фиксированном положении, при помощи молотка и ключа соответствующего диаметра (BV280E, B354CEA), слегка постукивая по ней.
5 Вставить муфту дымовой трбы в тверстие выхода дыма (V80E, BV100E, BV160E, BV280E).
6 Осторожно скаить калорифер с подставки.
7 Проверить прибор на наличие возможных повреждений, нанесенных при транспортровке.В случае если калорифр окажется поврежденным, сообщить об этом поставщику, произведщему продажу.



BV 80E, BV 280E
B354CEA (без муфты дымовой тубы)

RU

ЗАПУСК

Прежде чем заиускать генератор, следовательно, перед непосредственным подсоединеием его к сети электропитания, проверить, соответствуют ли характеристики электросети иараметрам, указанным на табличке технических ланных прибора.

⚠ ВНИМАНИЕ: линия электропередачи генератора должна быть оснащена устройством заземления или дифференциальным электромагнитным ыключателем. Злектрическая вилка генератора должна одключаться к розетке, имеющей ереключатель разделитель.

Генератор может работать в автоматическом режиме, только тогда, когда контрольное устройство, такое как, термостат или часы, подключено к генератору с помощью провода, имеющгео контактные зажимы 2 и 3, которые прикрепляются к вилке (4), поставляемой в комплекте с генератором (электрический шнур, соединяющий два контактных зажима, должен быть удален и переустановлен только в случае, когда генератор работает без контрольного устройства). Перезапуск прибора производится слеадующим образом:

• если прибор подключен, отрегулировать контрольное устройство на рабочий режим (например, термостат должен быть установлен на максиальную температуру);

• установить переключатель (3) в положение, обозначенное символом
Вентилятор начнет работать, и через несколько секунд производет воспламенение.

При первом пуске или после полного опоражнивания цепи подачи топлива, приток газойли к форсунке может быть недостаточным, что приведет к включению в работу устройства контроля пламени, которое заблокирует генератор. В этом случае подождать около моиуты и нажатв кноику перезапсука и перезапустить прибор.

В случае, если прибор не работает, выполнить следующие операции:

1. Проверить наличие топлива в баке;
2. Нажать кнопку перезаиуска (1);
3. Если после этих операций генератор не работает, обратиться к параграфу "ИСПРАВЛЕНИЕ НЕПОЛАДОК" и определить иричину неисправности.

ОСТАНОВКА

Для остановки работы прибора установить переключатель (3) в положение "0" или задействовать контрольное устройство, например, установив термостат на более низкую темпратуру. Пламя погаснет, а вентилятор продолжит рабтать, пока камера сгорания полностью не остынет.

АОНТРОЛНЫЕ УСТРОЙСТВА

Прибор оснащен электрическим устройство, контролирующим пламя. В случае выявпения одной или нескольких аномалий в рботе прибора это устройство блкирует работу генератора, причем зажигается индиктор кнопки перезаиуска (1). Термостат перегрева включается в работу, что приводит к перерыву в подаче топлива.Термостат перезапускает прибор автоматически, когда температура в камере сграния понижается до допустимого значения. Перед тем, как перезапустить генератор, необходимо определить и устранить причину перегрева (например, закупрка (засорение) всасывающего отверстия (патрубка) и/или отверстие притока воздуха, блокировка вентилятора). Для перезапуска прибора, нажать кнопку перезапуска (1) и повтороить операции описанные в параграфе "ЗАПУСК".

ТРАНСПОРТИРОВАКА И ПЕРЕНОС

⚠ ВНИМАНИЕ: Перед тем, как переносить прибор, необходимо: выключить прибор в соответствии С инструкциями, описанными в предыдущем параграфе; отключить прибор от сети питания, отсоединив вилку от электрической розетки; подождать пока прибор не остынет.

Перед тем, как поднимать или переносить генератор, убедиться, что заглушка бака хорошо закреплена. Генератор поставляется в переносной версии, оснащенной колесами или в подвесной версии, которая фиксируется на опрной конструкции при помощи крепежных цепей или канатов. В первом случае для переноса прибора достаточно приподнять его за ручки и катить на колесах. Во втором случае перенос производиться при помощи автопогрузчика или подобной техники.

ПРОГРАМА РОФИЛАКТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Для обеспечения надежной работы прибора необходимо производить периодическую чистку камеры сграния, горелки и вентилятора.

⚠ ВНИМАНИЕ: Пред началом каких-либо работ по техническому обслуживанию, необходимо: остановить работу прибора в соответсвии с инструкциями, описанными в предыдущем параграфе; отключить пибор от сети питания, отсоединив вилку от электрической розетки; одождать пока прибор не остынет.

Каждые 50 часов эксплуатации необходимо

• Отсоединить, извлечь и прочистить фильтр картриджа, используя чистый газойль;

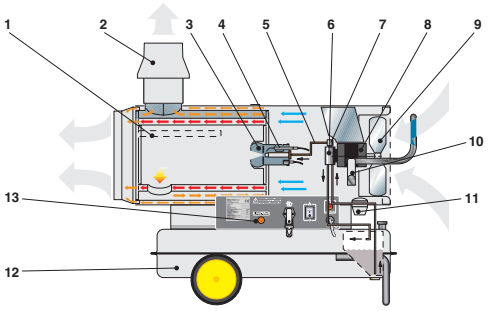
• Снять внешний цилиндрический обтекатель (обтекаемая обшивка) и очистить внутреннюю часть, включая лопасти вентилятора;

• Проверить состояние проводов и соединений высокого напряжения на электродах;

• Отсоединить горелку произвести очиску всех ее частей, очистить электроды и отрегулировать дистанцию между ними в соответствии со значением, указанным на схеме регулировки электродов на странице 8.

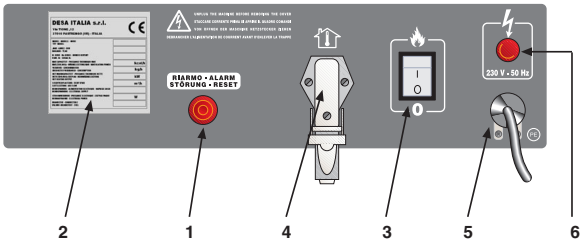
НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ИСПРАВЛЕНИЕ
Вентилятор не включается и нет возграния	1. Не поступает электрическое питание	1а. Проверить характеристики электропроводки (230 В -1 - 50 Гц) 1б. Проверить функциональность и положение переключателя 1.в Проверить целостность предохранителя
	2. Неправильная установка контрольного устройства (если такое присутствует)	2. Проверить правильность установки контрольного устройства (например, температура, становленная на термостате не должна превышать температуру окружающей среды)
	3. Неисправное контрольное устройство	3. Заменить контрольное устройство
	4. Перегорание или разрыв обмотки мотора	4. Заменить мотор
	5. Заблокированы подшипники мотора	5. Заменить подшипники
	6. Перегорел конденсатор мотора	6. Заменить конденсатор
Вентилятор включается, но пламя не загорается или гаснет	1. Не рабтает зажигание	1а Проверить соединения проводов электродов и трансформатора 1б. Проверить установку электродовои дистанцию между ними, в соответствии со схемой (стр. 8) 1а. Проверить чистоту электродов 1г. Заменить трансформатор накала
	2. Неисправность приборов контроля пламени	2. Заменить приборы
	3. Не работает фотоэлемент	3. Прочистить или заменить фотоэлемент
	4. топливо не подается к горелке или его количество недостаточно	4а. Проверить целостность соединения между насосом и мотором 4б. Проверить, не просачивается ли воздух в цепь подачи топлива, для чего прконтролировать герметичность труб и прокладки фильтра
	5. Не работает электроклапан	5а. Проверить электрическое соединение 5б. Проверить термостат LI 5в. прочистить или заменить при необходимости электроклапан
Вентилятор включается, пламя загорается, но выделяется дым	1. Недостаточна подача горючей воздушной смеси	1а. Устранитв все возможные заторы и закупорки всасывающих каналов и/или каналов притока воздуха 1б. Проверить положение, регулиующее кольцо воздуха 1в. Прочистить диск горелки
	2. Избыточная подача горючей воздушной смеси	2. Проверить положение, регулирующее кольцо воздуха
	3. Используемый газойль недостаточно чистый или содержит воду	3а. Заменить используемый газойль на чистый 3б. Прочистить фильтр газойля
	4. Проникновение воздуха в цепь подачи топлива	4. Проверить герметичность труб и прокладки фильтра газойля
	5. Недостаточное количество топлива, подаваемого к горелке	5а. Проверить значение давления насоса 5б. Прочистить или заменить сопло
	6. Избыточное количество топлива, подаваемого к горелке	6а. Проверить значение давления насоса 6б. заменить сопло
Генератор не выключается	1. Неисправность герметичности электроклапан	1. Заменить корпус электроклапана
Веитнлятор не выключается	1. неисправен термостат вентилятора	1. Заменить термостат FA

ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА РАБОТЫ



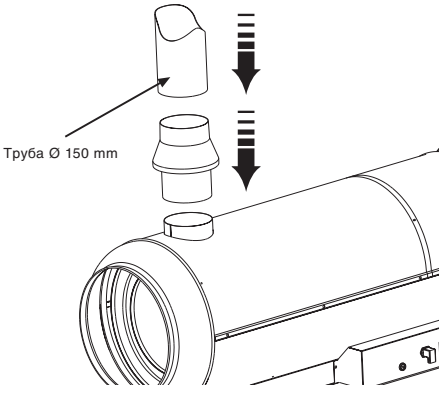
1 Камера сгорания
2 Дымовая противоветровая муфта
3 Горелка
4 Сопло
5 Топливная цепь
6 Насос топлива
7 Электроклапан топлива
8 Мотор
9 Вентилятор
10 Скоба намотки шнура
11 Фильтр топлива
12 Топливный бак
13 Панель управления

ЭЛЕКТРОЩИТ

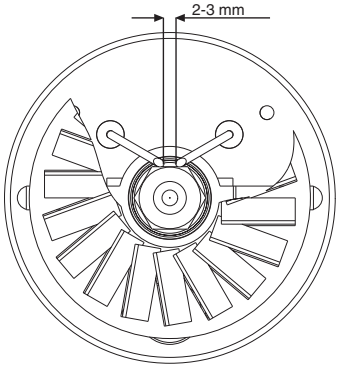


1 Табличка технических данных
2 Кнопка перезапуска
3 Розетка для термостата внешней среды
4 Главный выключатель
5 Шнур питания
6 Индикатор напряжения

СХЕМА КРЕПЛЕНИЯ ВОЗДУХОВОДА



РЕГУЛИРОВКА ЭЛЕКТРОДОВ



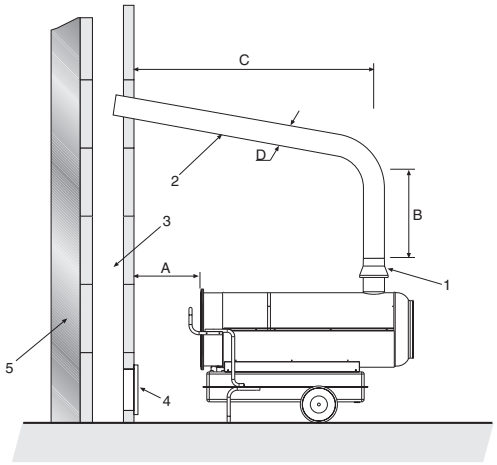
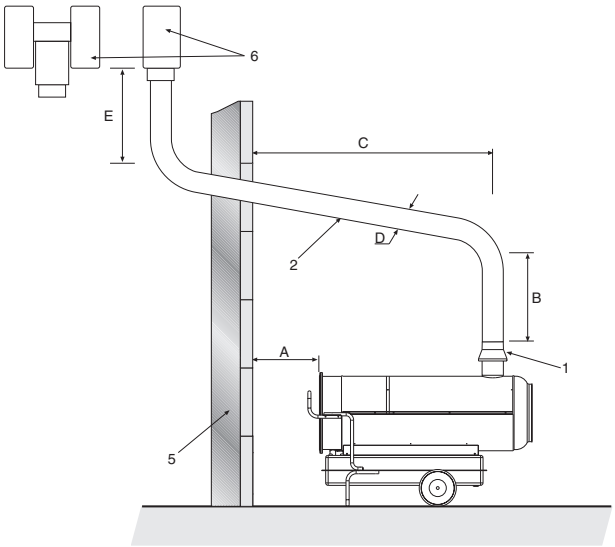


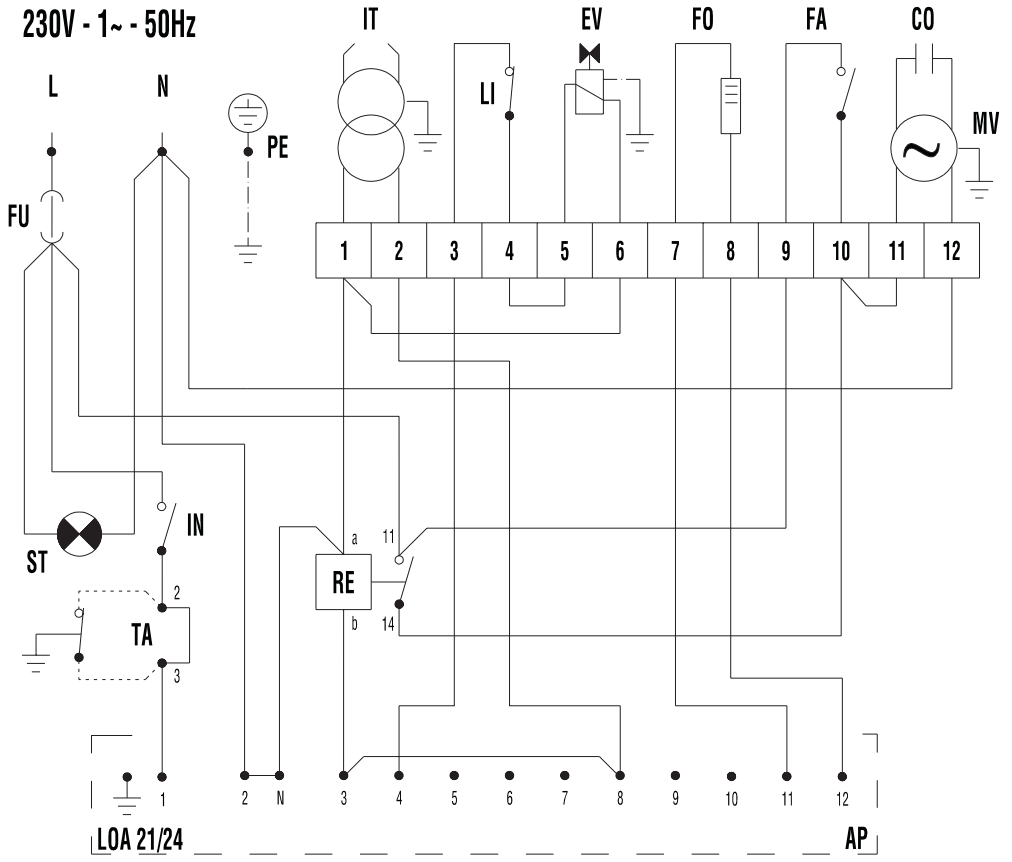
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ДЫМОВОЙ ТРУБЫ

A Минимум 1 м
B Минимум 1 м
C Как можно меньше
D Равно или больше диаметра отверстия выхода дыма генератора
E Минимум 1м
1 Противоветровое устройство, входящее в комплект генератора
2 Горизонтальная часть C минимальным наклоном вверех по крайней мере в 5°
3 Дымоход внутренним размером не менее 20 x20 см
4 Противовзрывное смотровое отверстие
5 Наружное стеновое заполнение
6 “H” -образный активатор вытяжки

⚠ ВНИМАНИЕ: приведенные схемы являются показательными. Установка дымохода должна соответствовать действующим конодательным норлам.

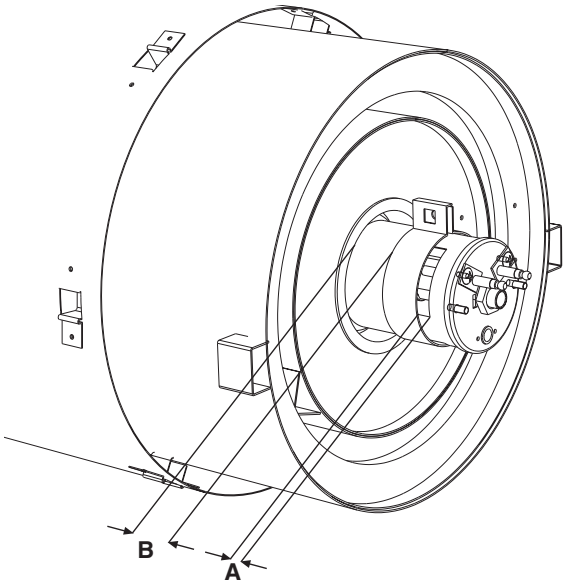


ЭЛЕКТРОСХЕМА



FU	Предохранитель 6A BV80E, BV100E, BV160E, B220CEA 10A BV280E, B354CEA	CO	Конденсатор
		MV	Мотро вентилятора
		ST	Индикатор напряжения
IT	Трансформатор высокого напряжения	IN	Переключатель
LI	Предохранительный термостат	TA	Розетка термостата внешней среды
EV	Электрокпан	RE	Реле
FO	Фоторезистор	AP	Контрольные приборы
FA	Термостат вентилятора		

РЕГУЛИРОВКА ЗАСЛОНКИ ВОЗДУХА, ПОДДЕРЖИВАЮЩЕГО ГОРЕНИЕ



BV80E	A = 8mm
BV100E	A = 13mm
BV160E	A = 15mm
BV280E	A = 8mm
B220CEA	B = 5mm
B354CEA	A = 13mm

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		BV80E	BV100E	BV160E	BV280E	B220CEA	B354CEA
Тепловая мощность	[kcal/h]	20.000	25.000	40.000	70.000	55.000	90.000
Расход воздуха	[m³/h]	1.200	1.500	1.800	3.300	1.600	4.000
Чистая тепловая мощность	[kW]	18,8	25	39	69	63,9	104,6
Расход топлива	[kg/h]	1,96	2,4	3,9	6,8	5,4	8,9
Электроитание Количество фаз Напряжение Частота	 [V] [Hz]	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50	 1 230 50
Поглощаемая электрическая мощность	[W]	350	350	480	1.140	550	1.170
Форсунка	[USgal/h]	0,50-80° H	0,65-80° S	1,00-80° S	1,50-80° S	1,25-80° S	2,00-80° S
Давление насоса топлива	[bar]	10	10	10	12	12	12
Диаметр выходного отверстия дыма	[mm]	150	150	150	150	- - -	- - -
Емкость бака	[l]	41	65	65	105	65	105
Уровень звука на 1 м	[dBA]	75	76	74	78	73	77
Размеры нагревателя Д x Г x В	[mm]	1.139 x 475 x 931	1.160 x 490 x 1.002	1.280 x 490 x 1.002	1.580 x 680 x 1.152	1.160 x 490 x 760	1.580 x 680 x 910
Вес нагревателя	[kg]	53	67	73	124	61	101
Размеры упаковки Д x Г x В	[mm]	1.180 x 510 x 920	1.225 x 510 x 1.025	1.365 x 510 x 1.025	1.650 x 720 x 1.065	1.225 x 510 x 1.025	1.650 x 720 x 1.065
Вес с упаковкой	[kg]	61,5	80	86	145	74	122

DESA ITALIA s.r.l.
Via Tione, 12
37010 Pastrengo (VERONA)
www.desaitalia.com
info@desaitalia.com

DESA POLAND Sp. Z.o.o.
Ul Rolna 8, Sady
62-080 Tarnowo Podgorne, Poland
www.desapoland.pl
office@desapoland.pl

DESA UK Ltd.
United 3 Easter Court Gemini
Business Park Warrington, Cheshire
WA5 7ZB United Kingdom

CE

cod. 4031.801